

Richard G. Hurley

Juegos gráficos de Aventura

Técnicas de diseño

VIFI ANAYA

ZX Spectrum

10 2515
PYRENEES
Pts. 1650

JUEGOS GRAFICOS DE AVENTURA

Técnicas de diseño

Juegos gráficos de aventura

Técnicas de diseño

Richard G. Hurley

ANAYA MULTIMEDIA

MICROINFORMATICA

Título de la obra original:
«GRAPHIC ADVENTURE FOR THE SPECTRUM 48K»

Traducción de: Pedro Garre
Diseño de cubierta: Narcís Fernández

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de Ediciones Anaya Multimedia, S. A.

© Richard G. Hurley, 1984

Primera edición publicada en Gran Bretaña por Micro Press, Castle House, 27 London Road Tunbridge Wells, Kent (1984)

© EDICIONES ANAYA MULTIMEDIA, S. A., 1985
Villafranca, 22 - 28028 Madrid
Depósito legal: M. 21.353-1985
I.S.B.N.: 84-7614-021-5
Printed in Spain
Impreso en Anzos, S. A. Fuenlabrada (Madrid)

* - El mejor

Indice

Reconocimientos

Querría expresar mi agradecimiento a mis alumnos del Hurspierpoint College, quienes, durante los pasados meses, me han ayudado a depurar los programas contenidos en este libro. Estoy particularmente agradecido a Stephen Lacey por su valiosa contribución y por las muchas horas que ha dedicado a desarrollar algunos de estos programas, a Christopher Turner por sus dibujos originales y a Graham Budd, James Mead y Simon Herbert por su activa participación. También me gustaría dar las gracias al Sr. David Virgo, sin cuyo apoyo y ayuda en corregir mi inglés este libro nunca habría sido escrito. Finalmente quiero agradecer a mi esposa, Joise, por su aliento y por su gran habilidad en el arte de hacer café, que ha hecho que todo esto sea posible.

Richard G. Hurley
Hurspierpoint, febrero de 1984

Introducción

Este libro contiene siete juegos de aventuras, todos ellos diferentes, pero con el factor en común de ser gráficos. Todos están diseñados de forma que sean fáciles de comenzar, pero muy difíciles de resolver (la marca de contraste de una buena aventura).

Varias técnicas han sido empleadas en estos programas, incluyendo código máquina y métodos de *scroll* y de ahorro de memoria; siempre que ha sido posible estos métodos están explicados de una manera clara y concisa. Consecuentemente, este libro te ofrece tanto consejos en el arte de escribir aventuras, como muchas horas felices de juego.

Cada uno de los siete juegos está dividido en una serie de secciones como se indica a continuación.

Escenario

Se ofrece una breve descripción del juego, perfilando las reglas del mismo. Esta sección te indica la misión que debes llevar a cabo y las pruebas que deberás superar.

Indicaciones de carga

Al ser los programas muy largos, es muy posible cometer errores al introducir el programa. Esta sección intenta ayudar al usuario, indicando las líneas más complejas, en las cuales los errores pue-

den ocurrir más fácilmente. Es importante, por tanto, hacer referencia constante a esta sección cuando se esté tecleando el programa.

Técnicas

Cada programa viene acompañado de una pequeña sección donde se explican una o más técnicas utilizadas en el programa. Esperamos que con estas indicaciones y haciendo referencia a los listados, estos métodos sean asimilados. Estas técnicas pueden ser luego utilizadas para diseñar aventuras mucho más complejas.

Instrucciones de juego

Por propia definición, en un juego de aventuras es necesario que el jugador experimente y descubra por sí solo muchos de los comandos u órdenes; por esto en esta sección sólo se ofrece un nivel mínimo de información. Esta información hará referencia normalmente a los movimientos y a la estructura básica de los comandos.

Adaptación

Con objeto de incrementar la variedad, varios de estos programas están diseñados de forma que pueden ser fácilmente modificados tecleando nuevos laberintos, planos de habitaciones, etc. Para los programas con esta facilidad, se incluye un conjunto de instrucciones claras y fáciles de seguir.

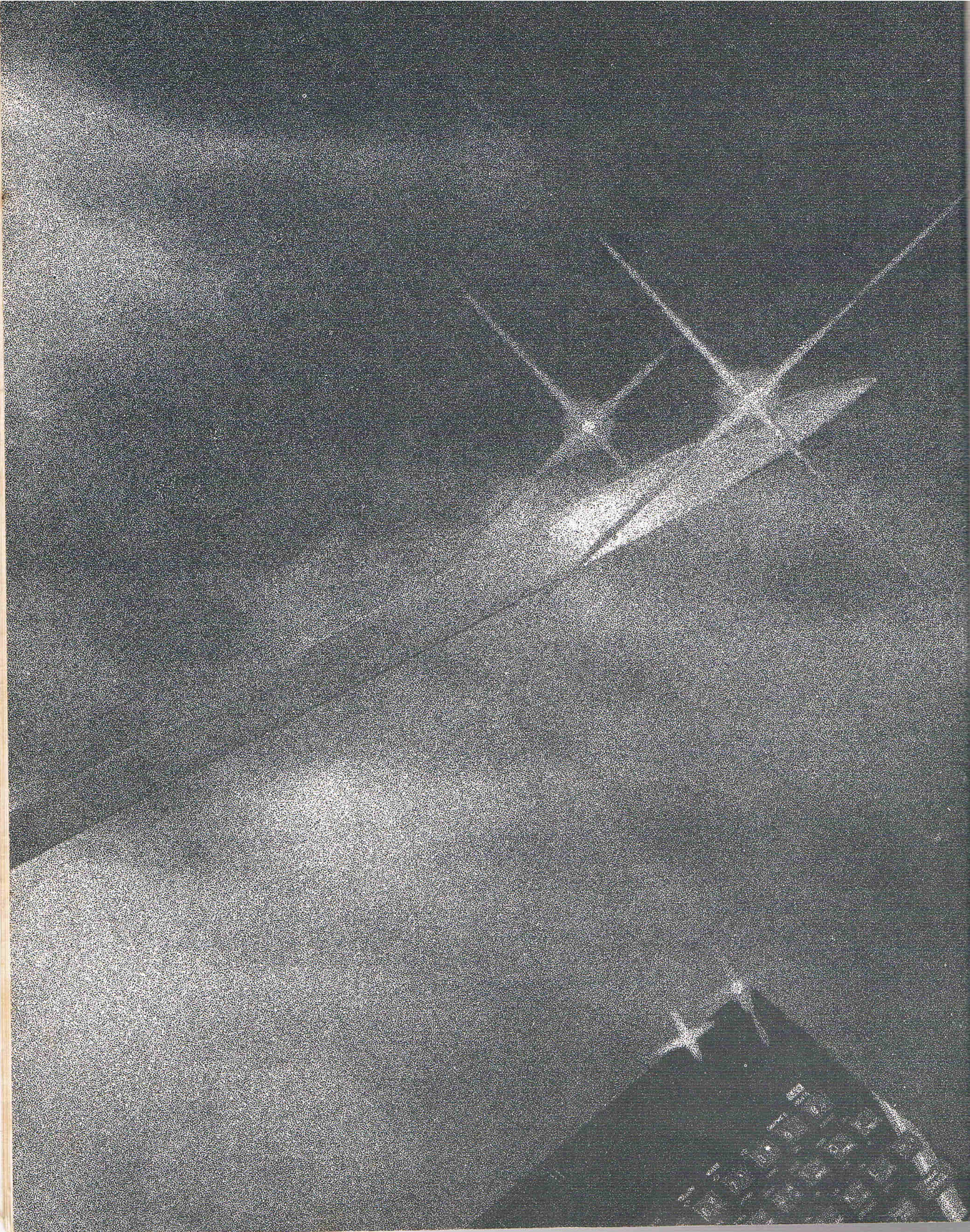
Listado

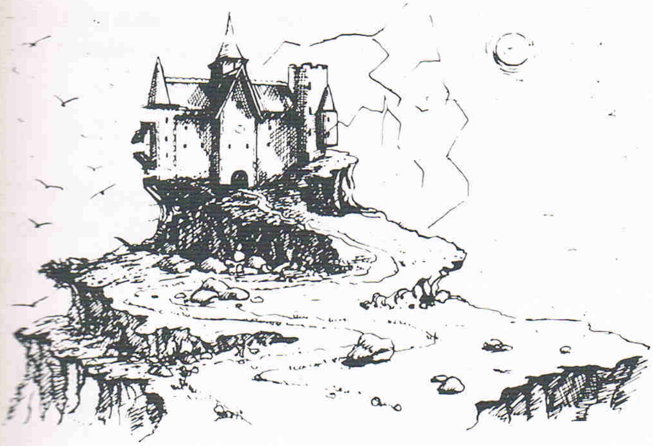
La última sección de cada capítulo contiene el listado del programa, con una nota similar a la indicada a continuación.

IMPORTANTE

1) El programa debe ser tecleado usando CAPS LOCK.
2) Los espacios en los mensajes deber ser copiados tal como están.

Por último, recuerda que los caracteres gráficos deben ser tecleados usando el modo GRAFICS (véase el Manual del Spectrum).





1
La casa de la aventura

Escenario

Hacía muchos años que tu rico tío Alluishus Flude II había muerto, cuando un viejo amigo te habló sobre el fabuloso tesoro que tu tío había acumulado durante su lucrativa vida. Se rumoreaba que había escondido unas valiosas joyas en su gran mansión y que si eran encontradas conducirían a inimaginables riquezas.

Sin embargo, hace unos días, algo más salió a la luz.

Estabas examinando la casa cuando descubriste un descolorido pergamino detrás de unos libros. El mensaje del pergamino confirmaba que todos los rumores eran ciertos. Para que nadie más pudiera leer la nota, la quemaste.

Entonces, a la mañana siguiente, muy temprano, cuando todo estaba en silencio, entraste en la casa prohibida con la firme determinación de encontrar las diez joyas que te conducirían a un riqueza increíble.

Indicaciones de carga

Este programa es muy extenso y cabe justo en el modelo de 48K, por lo que ha sido dividido en dos partes que deben ser cargadas como sigue:

Primero teclea AVENTURA.1. Este crea los gráficos definidos por el usuario que van a ser usados en el programa principal. Cuando el programa haya sido tecleado y comprobado, sálvalo en cinta usando:

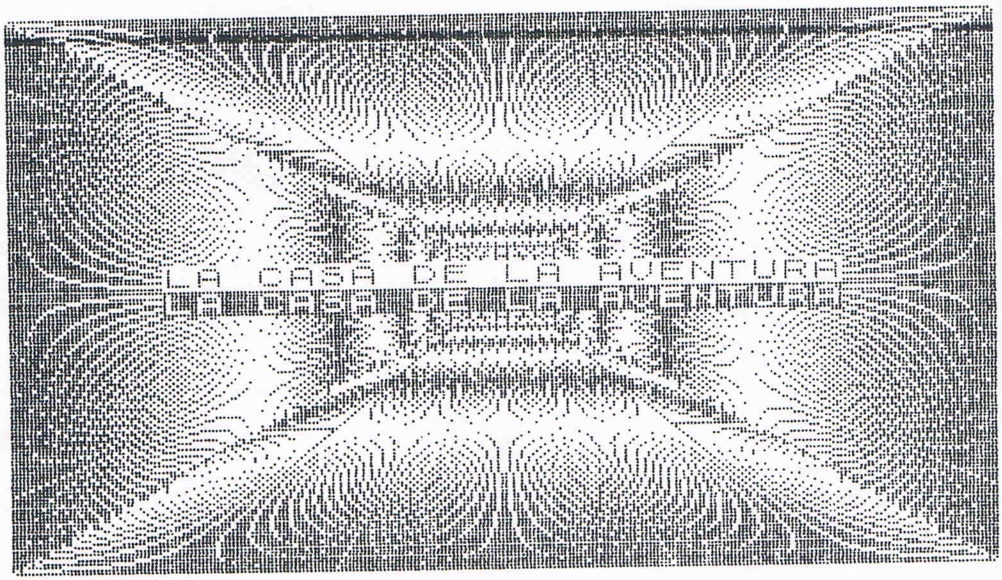
SAVE "CHAR" LINE 1

Ahora teclea AVENTURA.2, poniendo especial atención en las numerosas instrucciones VAL"" que han sido incluidas con objeto de ahorrar memoria. Cuando el programa esté terminado, sálvalo en cinta a continuación del anterior CHAR mediante:

SAVE "AVENTURA" LINE 1

Una vez hecho esto, el programa estará listo para comenzar la aventura. Rebobina la cinta y teclea LOAD""; a continuación se producirá la carga y ejecución automática del programa.

NOTA: Ambos programas están expuestos de manera clara y sencilla y no existen grandes problemas. No obstante, se debe prestar especial cuidado al meter las líneas con mensajes textuales, en las cuales los espacios están a menudo omitidos o duplicados, con objeto de producir un adecuado formato por pantalla.



Técnicas

Un problema corriente al escribir grandes juegos de aventuras es la disponibilidad de memoria. Un programa que use muchas matrices o datos numéricos gastará la memoria rápidamente, pues cada valor numérico requiere por los menos 7 bytes.

En el caso de matrices es muy difícil economizar, pero hay varios métodos para ahorrar memoria en el caso de datos numéricos:

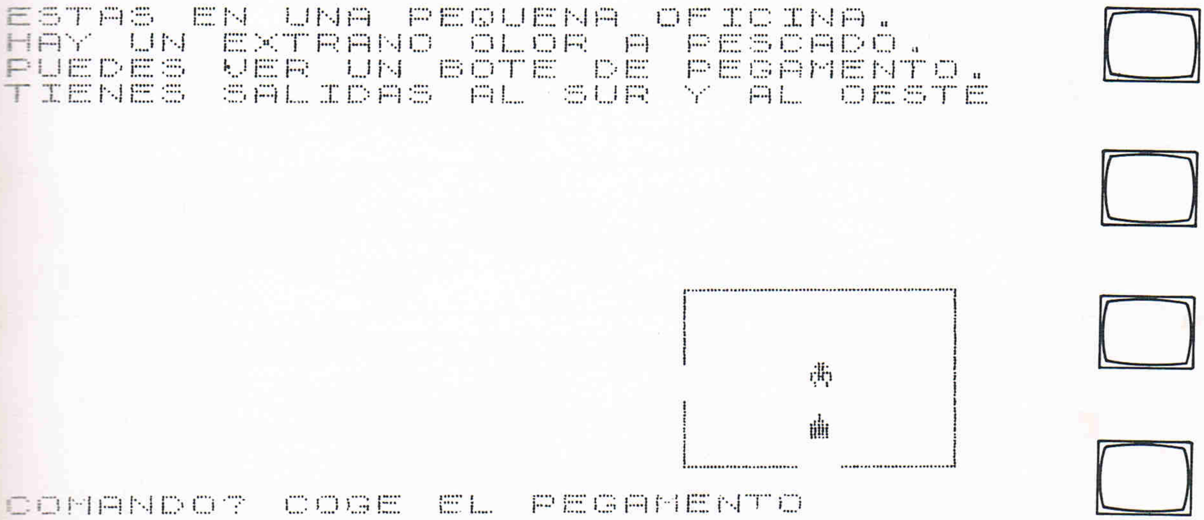
1) Si un número concreto (p. ej., 255) va a ser utilizado frecuentemente en un programa, es posible ahorrar memoria asignando el número a una variable (p. ej., LET Z = 255) y usando esta variable a lo largo del programa.

2) El valor cero es uno de los números más frecuentes en un programa, y sustituyéndolo por NOT PI pueden ser ahorrados algunos bytes.

3) Se puede ahorrar también memoria introduciendo los valores numéricos como cadenas de caracteres y mediante la función VAL transformarlos en sus respectivos valores. Por ejemplo:

   INTRODUCIR 35 COMO VAL"35"

La cantidad de memoria que puede ser ahorrada usando estos métodos depende del programa concreto. En particular, aplicados a esta aventura, suponen unos 6K de economía de memoria.



Instrucciones de juego

La casa de la aventura es un juego tanto gráfico como textual. Tu objetivo es encontrar las diez joyas que te permitirán alcanzar un tesoro escondido. Al encontrar las joyas debes colocarlas en la tablilla de las joyas, que también debes localizar. Las joyas están en los sitios más inverosímiles, y encontrarlas requerirá una gran dosis de inteligencia y lógica. Durante el juego, la comunicación con el ordenador se realizará introduciendo comandos de la forma verbo/nombre, tras la cual la correspondiente acción tiene lugar en la pantalla.

Como dijimos en la introducción, estaría contra el espíritu de aventura dar aquí todos los comandos; por tanto, sólo los más importantes están listados a continuación:

EXAMINA	Para examinar un objeto teclea EXAMINA seguido del nombre del objeto.
COGE	Para coger un objeto teclea COGE seguido del nombre del objeto.
DEJA	Para dejar un objeto teclea DEJA seguido del nombre del objeto.

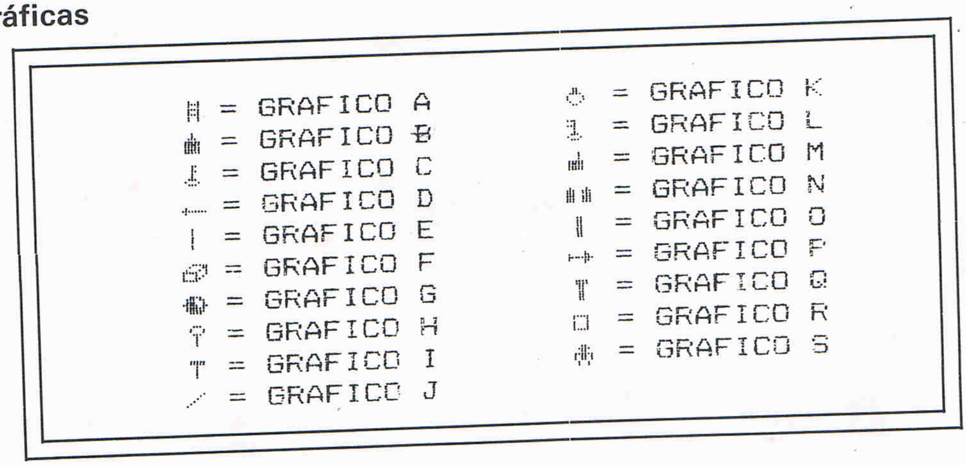
I	El comando I o inventario listará todos los objetos que lleves en ese momento.
J	Es similar al comando I, pero se refiere a las joyas, no a los objetos.
SOS	Si estás totalmente desorientado y tecleas SOS, conseguirás, si tienes suerte, algún consejo del ordenador.
MIRA	Tecleando MIRA seguido de una dirección se puede obtener alguna información importante en esa dirección.

MOVIMIENTOS: El movimiento puede ser realizado en cualquiera de las seis direcciones indicadas en la tabla 1.

TABLA 1

Comando	*Dirección*
N	Norte
S	Sur
E	Este
O	Oeste
7	Arriba
6	Abajo

Notas gráficas



Listado

IMPORTANTE

1) El programa debe ser tecleado usando CAPS LOCK.
2) Los espacios de los textos deber ser introducidos tal como están.
3) Notas gráficas.

AVENTURA.1

```
  10 RESTORE 20: FOR N=USR " "
TO USR " "+7: READ A: POKE N,A:
 NEXT N
  15 LOAD ""
  20 DATA 36,60,36,60,36,60,36,3
6
  30 DATA 16,16,56,124,124,124,1
24,124
  40 DATA 24,16,24,16,16,56,68,5
6,0,0,0,0,64,255,64,0
  60 DATA 16,16,16,16,16,16,16,1
6
  80 DATA 0,31,35,69,249,138,140
,248
  90 DATA 0,60,118,114,251,126,1
26,60
 100 DATA 28,34,34,28,8,8,8,8
```

```
 110 DATA 0,62,62,8,8,8,8,8
 120 DATA 0,2,4,8,16,32,64,0
 130 DATA 24,24,60,66,66,36,24,0
 140 DATA 112,16,112,16,16,56,68
,56
 150 DATA 8,8,8,124,124,124,124,
0
 160 DATA 0,66,231,231,231,231,2
31,0
 170 DATA 24,24,24,24,24,24,24,2
4
 180 DATA 0,4,134,255,134,4,0,0
 190 DATA 60,60,24,24,24,24,24,2
4
 200 DATA 0,124,68,68,68,68,124,
0
 210 DATA 24,60,24,126,90,90,36,
36
```

AVENTURA.2

```
   1 GO SUB 6000
   2 CLEAR VAL "59999"
   3 CLS : PRINT  FLASH VAL "1";
"ESPERA UNOS SEGUNDOS......."
   4 POKE VAL "23658",VAL "8"
  11 FOR N=VAL "60000" TO VAL "6
0200": POKE N,VAL "0": NEXT N
  12 LET J=VAL "1"
  13 DIM O(VAL "29")
  14 DIM Y(VAL "18"): RESTORE VA
L "8850": FOR N=VAL "1" TO VAL "
18": READ Y(N): NEXT N
  16 LET R=VAL "0"
  19 GO SUB VAL "20": GO TO VAL
"200"
  20 DIM O$(VAL "18",VAL "32"):
LET O$(VAL "1")="HAY TIRADA UNA
ESCALERA ROTA.      "
  21 LET O$(VAL "2")="PUEDES VER
 UN BOTE DE PEGAMENTO."
  22 LET O$(VAL "5")="EN EL SUEL
O HAY UNA CERILLA.      "
  23 LET O$(VAL "6")="HAY UNA CA
JA DE CERILLAS.         "
  24 LET O$(VAL "4")="HAY UN CUC
HILLO EN UNA SILLA.     "
```

```
  25 LET O$(VAL "7")="EN LA MESA
 ESTA LA PELOTA AZUL.  "
  26 LET O$(VAL "8")="HAY UNA LU
PA TIRADA EN EL SUELO."
  27 LET O$(VAL "3")="HAY UNA LL
AVE DE HIERRO.          "
  28 LET O$(VAL "9")="ENCUENTRAS
 UN MARTILLO TIRADO.   "
  29 LET O$(VAL "12")="EN UN CAJ
ON HAY UNA LLAVE DE ORO"
  30 LET X$="": LET OBJ=VAL "0"
  31 LET O$(VAL "10")="LA ESTACA
 DE MADERA ESTA AQUI.   "
  32 LET O$(VAL "13")="PUEDES VE
R UNA PEQUENA RADIO.    "
  33 LET O$(VAL "11")="HAY UNA L
AMPARA MAGICA.          "
  34 LET O$(VAL "14")="AQUI ESTA
N LAS DOS PILAS.        "
  35 LET O$(VAL "15")="APOYADO E
N LA PARED: UN TABLON.  "
  36 LET O$(VAL "16")="EXCEPTO P
OR UNA ESPADA DE HIERRO"
  37 LET O$(VAL "17")="EN EL SUE
LO HAY UNA LINTERNA.    "
```

```
  38 LET O$(VAL "18")="EN UNA ES
QUINA HAY UN ESPEJO.    "
  50 DIM R$(VAL "5",VAL "32"): L
ET R$(VAL "1")="AQUI NO HAY NADA
 VISIBLE.       "
  52 LET R$(VAL "3")="MIRANDO AB
AJO VES EL OPALO.       "
  55 LET R$(VAL "4")="UN TABLON
CRUZA EL AGUJERO.       "
  56 LET R$(VAL "5")="LAS ESCALE
RAS VAN A LA TRAMPILLA"
 199 RETURN
 200 DIM J$(VAL "10",VAL "15"):
LET J$(VAL "1")="RUBI": LET J$(V
AL "2")="ESMERALDA": LET J$(VAL
"3")="PERLA": LET J$(VAL "4")="D
IAMANTE": LET J$(VAL "5")="OPALO
"
 210 LET J$(VAL "6")="AMBAR": LE
T J$(VAL "7")="BARRA DE ORO": LE
T J$(VAL "8")="CRUZ DE PLATA": L
ET J$(VAL "9")="ZAFIRO": LET J$(
VAL "10")="PLATINO"
 220 DIM J(VAL "10")
 230 LET JFLAG2=VAL "0"
 300 DIM I$(VAL "18",VAL "14"):
RESTORE VAL "8800": FOR N=VAL "1
" TO VAL "18": READ I$(N): NEXT
N
 528 DATA VAL "86",VAL "69",VAL
"83",VAL "32",VAL "85",VAL "78",
VAL "32",VAL "70",VAL "65",VAL "
66",VAL "85",VAL "76",VAL "79",V
AL "83",VAL "79",VAL "32",VAL "8
4",VAL "69",VAL "83",VAL "79",VA
L "82",VAL "79",VAL "46",VAL "32
",VAL "84",VAL "69",VAL "32",VAL
 "72",VAL "65",VAL "83",VAL "32"
,VAL "67",VAL "79",VAL "78",VAL
"86",VAL "65",VAL "82",VAL "84",
VAL "73",VAL "68",VAL "79",VAL "
32",VAL "69",VAL "78",VAL "32",V
AL "77",VAL "73",VAL "76",VAL "7
6",VAL "79",VAL "78",VAL "65",VA
L "82",VAL "73",VAL "79"
 529 DATA VAL "46"
1000 LET Q=1: GO SUB VAL "8000":
 BORDER VAL "6": INPUT "": LET R
=VAL "1": PRINT  INK VAL "1";"ES
TAS EN UNA PEQUENA HABITACION.HA
Y UNA MESA EN LA ESQUINA Y     EN
CIMA UNA TRAMPILLA.            ";
O$(VAL "1");"UN CORREDOR LLEVA A
L NORTE Y UNAPUERTA AL ESTE.
             "+("UNA ESCALERA VA
 A LA TRAMPILLA." AND PEEK VAL "
60101")
1002 LET NO=VAL "2": LET EA=VAL
"3"
1004 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1005 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1008 GO SUB VAL "8020"
1010 GO SUB VAL "1016": GO TO VA
L "1050"
1016 PRINT AT VAL "21",VAL "0";"

"
1017 FOR N=VAL "1" TO VAL "10":
IF J(N)=VAL "1" THEN  NEXT N: GO
 TO VAL "5000"
1018 LET C=VAL "0": FOR N=VAL "6
0000" TO VAL "60017": IF PEEK N
THEN  LET C=C+VAL "1": NEXT N: L
ET OBJ=C: GO TO VAL "1020"
1019 NEXT N: LET OBJ=C
1020 GO SUB VAL "9000"
1021 OVER VAL "0": FOR N=VAL "8"
 TO VAL "12": PRINT AT N,VAL "0"
;"
  ": NEXT N: FOR N=VAL "13" TO V
AL "20": PRINT AT N,VAL "0";"
                 ": NEXT N
1022 PRINT AT VAL "8",VAL "0";
1023 LET GH=VAL "0"
1025 RETURN
1050 IF O(R)<>VAL "1" AND OBJ<VA
L "9" AND NOT PEEK VAL "60000" A
ND NOT PEEK 60101 AND (C$="COGE
LA ESCALERA" OR C$="COGE LA ESCA
LERA ROTA") THEN  PRINT ''"TU CO
GES LA ESCALERA": GO SUB 8050: P
OKE VAL "60000",VAL "1": LET O$(
VAL "1")="": GO TO VAL "1010"
1051 IF C$="7" AND PEEK VAL "601
01" THEN  GO TO VAL "1800"
1070 IF C$="SUBE POR LA ESCALERA
" AND PEEK VAL "60100" AND PEEK
VAL "60000" THEN  PRINT "SUBES P
OR LA ESCALERA": IF NOT PEEK VAL
 "60101" THEN  POKE VAL "60000",
VAL "0": RESTORE VAL "9500": FOR
 N=VAL "1" TO VAL "24": READ COD
E: PRINT CHR$ CODE;: NEXT N: PRI
NT ".": PRINT : FOR N=VAL "1" TO
 VAL "21": READ CODE: PRINT CHR$
 CODE;: NEXT N: POKE VAL "60101"
```

```
,VAL "1": FOR N=VAL "1" TO VAL "
99": NEXT N: GO TO VAL "1800"
1072 IF C$="SUBE POR LA ESCALERA
" AND (NOT PEEK VAL "60000" OR N
OT PEEK VAL "60100") THEN  PRINT
 "NO PUEDES SUBIR POR UNA ESCALE
RAROTA": GO TO VAL "1010"
1075 IF C$="COGE LA MESA" THEN
PRINT "LA MESA ES DEMASIADO PESA
DA": GO TO VAL "1010"
1088 IF C$="COGE LA ESCALERA" AN
D PEEK VAL "60101" THEN  PRINT "
NO PUEDES COGERLA OTRA VEZ. NO
TE PREOCUPES, NO LA NECESITARAS.
": GO TO VAL "1010"
1089 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1010"
1099 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1010"
1100 LET Q=2: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "2": PRINT  INK VAL "
2";"ESTAS EN UNA PEQUENA OFICINA
.    HAY UN EXTRANO OLOR A PESCAD
O.   ";O$(VAL "2");"TIENES SALIDA
S AL SUR Y AL OESTE"
1102 LET SO=VAL "1": LET WE=VAL
"4"
1104 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1105 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1108 GO SUB VAL "8020"
1110 GO SUB VAL "1016"
1120 IF O(R)<>VAL "2" AND NOT PE
EK VAL "60001" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="COGE EL PEGAMENTO" THEN
PRINT "TU COGES EL PEGAMENTO.":
GO SUB 8050: LET O$(VAL "2")="":
 POKE VAL "60001",VAL "1": GO TO
 VAL "1110"
1130 IF C$="SOS" THEN  PRINT "ES
E PEGAMENTO TE SERA MUY UTIL.":
GO TO VAL "1110"
1160 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1110"
1199 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1110"
1200 LET Q=5: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "3": PRINT  INK VAL "
3";"ESTAS EN UN COMPARTIMIENTO
     PINTADO DE ROJO.
     ";O$(5);"HAY PUERTAS EN EL O
ESTE, SUR Y  NORTE. UNAS ESCALER
AS SUBEN,    PERO NO PARECEN MUY
 SEGURAS."
1202 LET NO=VAL "5": LET WE=VAL
"1": LET SO=VAL "6"
1204 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1205 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1208 GO SUB VAL "8020"
1210 GO SUB VAL "1016"
1220 IF O(R)<>VAL "5" AND NOT PE
EK VAL "60004" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="COGE LA CERILLA" THEN  PR
INT "TU COGES LA CERILLA.": GO S
UB 8050: POKE VAL "60004",VAL "1
": LET O$(5)="": GO TO VAL "1210
"
1260 IF C$="7" THEN  IF RND>VAL
".7" OR PEEK VAL "60010" THEN  P
RINT '"HAS TENIDO SUERTE DE CONS
EGUIRLO": FOR N=VAL "1" TO VAL "
99": NEXT N: GO TO VAL "1600"
1270 IF C$="7" THEN  PRINT '"LAS
 ESCALERAS SE HAN DERRUMBADO.EL
ORDENADOR HA OLVIDADO TODO TUPAS
ADO Y HAS PERDIDO TODOS TUS  OBJ
ETOS.": FOR N=VAL "60000" TO VAL
 "60199": POKE N,VAL "0": NEXT N
: GO SUB VAL "20": LET OBJ=VAL "
0": GO TO VAL "1210"
1275 IF C$="SOS" THEN  PRINT "NE
CESITAS UN POCO DE MAGIA PARA SU
BIR LAS ESCALERAS.": GO TO VAL "
1210"
1280>GO SUB VAL "9100":IF NOT GH
THEN GO TO VAL "1210"
1299 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1210"
1300 LET Q=6: LET R=4: CLS : GO
SUB 8000: PRINT "ESTAS EN UN COM
EDOR.              ";O$(6);"SALIDA
S: ESTE Y NORTE."
1302 LET EA=VAL "2": LET NO=VAL
"8"
1304 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1305 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1308 GO SUB VAL "8020"
1310 GO SUB VAL "1016"
1320 IF O(R)<>VAL "6" AND NOT PE
EK VAL "60005" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="COGE LA CAJA DE CERILLAS"
 THEN  PRINT "COGES LA CAJA DE C
ERILLAS": GO SUB 8050: POKE VAL
"60005",VAL "1": LET O$(VAL "6")
="": GO TO VAL "1310"
```

```
1390 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1310"
1399 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1310"
1400 LET Q=9: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "5": PRINT  INK VAL "
5";"ESTAS EN UN PASILLO MUY LARG
O.  PUEDES IR AL NORTE Y AL SUR.
";O$(VAL "9")
1402 LET SO=VAL "3": LET NO=VAL
"11"
1404 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1405 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1408 GO SUB VAL "8020"
1410 GO SUB VAL "1016"
1415 IF O(R)<>VAL "9" AND NOT PE
EK VAL "60008" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="COGE EL MARTILLO" THEN  P
RINT "TU COGES EL MARTILLO.": GO
 SUB 8050: POKE VAL "60008",VAL
"1": LET O$(VAL "9")="": GO TO V
AL "1410"
1430 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1410"
1499 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1410"
1500 LET Q=4: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "6": PRINT  INK VAL "
0";"ESTAS EN UNA COCINA. EL TECH
O    ESTA LLENO DE TELARANAS.
     ";O$(4);"LAS SALIDAS SON EST
E Y NORTE."
1502 LET NO=VAL "3": LET EA=VAL
"12"
1504 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1505 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1508 GO SUB VAL "8020"
1510 GO SUB VAL "1016"
1540 IF O(R)<>VAL "4" AND NOT PE
EK VAL "60003" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="COGE EL CUCHILLO" THEN  P
RINT "TU COGES EL CUCHILLO.": GO
 SUB 8050: POKE VAL "60003",VAL
"1": LET O$(VAL "4")="": GO TO V
AL "1510"
1550 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1510"
1599 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1510"
1600 LET Q=13: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "7": PRINT  INK VAL
"2";"ESTAS EN UNA GRAN HABITACIO
N     CUYA UNICA SALIDA ES HACIA
ABAJOHAY UNA CHIMENEA EN LA PARE
D,CONCARBON EN EL FUEGO.
      ";O$(VAL "13")
1601 IF PEEK VAL "60103" THEN  P
RINT "UN PANEL ABIERTO CONDUCE A
L ESTE"
1602 IF PEEK VAL "60103" THEN  L
ET EA=VAL "13"
1604 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1605 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1608 GO SUB VAL "8020"
1610 GO SUB VAL "1016"
1625 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60102" THEN  GO TO V
AL "2200"
1630 IF C$="6" THEN  PRINT "BAJA
S. AFORTUNADAMENTE LAS      ESCA
LERAS RESISTEN ESTA VEZ.": FOR N
=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: GO
 TO VAL "1200"
1640 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60103" THEN  GO TO V
AL "2200"
1650 IF O(R)<>VAL "13" AND NOT P
EEK VAL "60012" AND OBJ<VAL "9"
AND (C$="COGE LA RADIO") THEN  P
RINT "COGES LA RADIO.": GO SUB 8
050: LET O$(VAL "13")="": POKE V
AL "60012",VAL "1": GO TO VAL "1
610"
1689 POKE VAL "60102",VAL "1": G
O SUB VAL "9100": IF NOT GH THEN
  GO TO VAL "1610"
1699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1610"
1700 LET Q=7: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "8": PRINT  INK VAL "
3";"ESTAS EN LA SALA DE BILLAR.
     EN MEDIO HAY UNA MESA DE BIL
LAR.";O$(7);"SALIDAS: SUR, NORTE
, OESTE."
1702 LET SO=VAL "4": LET WE=VAL
"14": LET NO=VAL "15"
1704 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1705 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1708 GO SUB VAL "8020"
1710 GO SUB VAL "1016"
1720 IF O(R)<>VAL "7" AND NOT PE
EK VAL "60006" AND OBJ<9 AND C$=
```

```
"COGE LA PELOTA" THEN  PRINT "CO
GES LA PELOTA.": GO SUB 8050: LE
T O$(VAL "7")="": POKE VAL "6000
6",VAL "1": GO TO VAL "1710"
1725 IF C$="COGE LA MESA" OR C$=
"COGE LA MESA DE BILLAR" THEN  P
RINT "ES DEMASIADO PESADA.": GO
TO VAL "1710"
1770 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1710"
1780 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1710"
1800 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 FOR N=VAL "1" TO VAL "10": IF J
(N)=VAL "1" THEN  NEXT N: GO TO
VAL "5000"
1801 LET R=VAL "9": PAUSE VAL "1
00": PRINT  INK VAL "4";"VAS A U
NA DIMINUTA HABITACION.  UNA GRA
N PUERTA DE HIERRO IMPIDEEL PASO
 AL ESTE. ESTA "+("CERRADA" AND
NOT PEEK VAL "60104")+("ABIERTA"
 AND PEEK VAL "60104")+".  EN LA
 PARED HAY UNA TABLILLA DE ORO C
ON DIEZ AGUJEROS. ES LA    TABLI
LLA DE LAS JOYAS."
1802 IF PEEK VAL "60104" THEN  L
ET EA=VAL "10"
1804 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1805 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1808 GO SUB VAL "8020"
1810 GO SUB VAL "1016"
1820 IF C$="COGE LA TABLILLA" TH
EN  PRINT "ESTA CLAVADA A LA PAR
ED": GO TO VAL "1810"
1830 IF C$="ABRE LA PUERTA" AND
NOT PEEK VAL "60104" AND PEEK VA
L "60002" THEN  PRINT "ABRES LA
PUERTA.": PRINT "SE ABRE."
 : POKE VAL "60104",VAL "1": GO
TO VAL "1810"
1835 IF C$="6" THEN  GO TO VAL "
1000"
1840 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60104" THEN  GO TO V
AL "1900"
1850 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D NOT PEEK VAL "60104" THEN  PRI
NT "LA PUERTA ESTA CERRADA !!":
GO TO VAL "1810"
1859 LET F=0
1860 IF C$="COLOCA LA JOYA" OR C
$="COLOCA LAS JOYAS" THEN  LET F
=VAL "0": FOR N=VAL "60020" TO V
AL "60029": IF PEEK N THEN  PRIN
T J$(N-VAL "60019");":": PRINT "
COLOCADO EN LA TABLILLA.": FOR T
=VAL "1" TO VAL "150": NEXT T: P
OKE N,VAL "0": LET J(N-VAL "6001
9")=VAL "1": CLS : LET F=VAL "1"
: NEXT N: GO TO VAL "1800"
1870 NEXT N: IF F=VAL "1" THEN
GO TO VAL "1800"
1889 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1810"
1899 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1810"
1900 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "10": PRINT  INK VAL
"5";"ESTAS EN UNA CARCEL
      "+(R$(VAL "1") AND NOT PEEK
 VAL "60021")'"SALIDAS HACIA EL
ESTE Y EL OESTE."
1902 LET EA=VAL "16": LET WE=VAL
 "19"
1904 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
1905 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
1908 GO SUB VAL "8020"
1910 GO SUB VAL "1016"
1920 IF C$="SOS" THEN  PRINT "'R
IMRARABAI': EL COMANDO DEBE   SE
R UN ANAGRAMA DE ESO.": GO TO VA
L "1910"
1925 IF JFLAG2 THEN  GO TO VAL "
1960"
1930 RESTORE VAL "9540": LET X$=
"": FOR N=VAL "1" TO VAL "11": R
EAD POKE: LET X$=X$+CHR$ POKE: N
EXT N
1935 IF C$=X$ THEN  PRINT "TU VE
S LA ";: RESTORE VAL "9550": FOR
 N=VAL "1" TO VAL "9": READ RND:
 PRINT CHR$ RND;:: NEXT N: PRINT
 " COLGANDO DELTECHO.": GO TO VA
L "1910"
1940 LET S=VAL "9550": LET G=VAL
 "9": GO SUB VAL "9900"
1950 IF C$="COGE LA "+X$ THEN  P
RINT "COGES LA ";X$: POKE VAL "6
0021",VAL "1": LET JFLAG2=VAL "1
": LET R$(VAL "1")="": GO TO VAL
 "1910"
1960 IF C$="S" OR C$="SUR" THEN
 GO TO VAL "2700"
1970 IF C$="E" OR C$="ESTE" THEN
  GO TO VAL "2500"
```

```
1980 IF C$="O" OR C$="OESTE" THE
N  GO TO VAL "1800"
1984 IF C$="CIERRA LA PUERTA" AN
D PEEK VAL "60002" AND PEEK VAL
"60104" THEN  PRINT "TU CIERRAS
LA PUERTA.": POKE VAL "60104",VA
L "0": GO TO VAL "1910"
1989 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "1910"
1999 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1910"
2000 LET Q=8: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "11": PRINT  INK VAL
"0";"ESTAS EN UN ESTUDIO. TIENES
     SALIDAS EN LAS 4 DIRECCIONE
S.   ";O$(8)
2002 LET NO=VAL "21": LET SO=VAL
 "5": LET EA=VAL "20": LET WE=VA
L "22"
2004 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2005 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2008 GO SUB VAL "8020"
2010 GO SUB VAL "1016"
2020 IF NOT PEEK VAL "60007" AND
 OBJ<VAL "9" AND O(R)<>VAL "8" A
ND (C$="COGE LA LUPA") THEN  PRI
NT "COGES LA LUPA.": GO SUB 8050
: LET O$(VAL "8")="": POKE VAL "
60007",VAL "1": GO TO VAL "2010"
2070 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2010"
2099 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2010"
2100 LET Q=3: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "12": PRINT  INK VAL
"2";"ESTAS EN UNA HABITACION QUE
     OBVIAMENTE HA SIDO UN ALMAC
EN.  ";O$(VAL "3");"EN MEDIO DE
LA HABITACION HAY   UNA LOSA DE
PIEDRA "+("ROTA" AND PEEK VAL "6
0105")+("GRANDE" AND NOT PEEK VA
L "60105"): PRINT  INK VAL "2";"
LA UNICA SALIDA ES OESTE."
2102 LET WE=VAL "6"
2104 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2105 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2108 GO SUB VAL "8020"
2110 GO SUB VAL "1016"
2120 IF C$="SOS" THEN  PRINT "HA
Y UN MENSAJE EN LA LOSA, PERO ES
 DEMASIADO PEQUENO PARA LEERLO":
 GO TO VAL "2110"
2130 IF O(R)<>VAL "3" AND NOT PE
EK VAL "60002" AND OBJ<VAL "9" A
ND (C$="COGE LA LLAVE" OR C$="CO
GE LA LLAVE DE HIERRO") THEN  PR
INT "COGES LA LLAVE.": GO SUB 80
50: LET O$(VAL "3")="": POKE VAL
 "60002",VAL "1": GO TO VAL "211
0"
2150 LET S=VAL "9560": LET G=VAL
 "4": GO SUB VAL "9900"
2160 IF C$="USA LA "+X$ THEN  RE
STORE VAL "9570": PRINT "EL MENS
AJE DICE:                '";: FO
R N=VAL "1" TO VAL "13": READ PE
EK: PRINT CHR$ PEEK;: NEXT N: PR
INT "'": GO TO VAL "2110"
2165 RESTORE VAL "9570": LET X$=
"": FOR N=VAL "1" TO VAL "13": R
EAD X: LET X$=X$+CHR$ X: NEXT N
2166 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6000
8" THEN  RESTORE VAL "9580": PRI
NT "ROMPES LA ROCA.": POKE VAL "
60105",VAL "1": PRINT "VES EL ";
J$(VAL "1"): GO TO VAL "2110"
2167 IF C$=X$ THEN  PRINT "NO TI
ENES CON QUE ROMPERLA.": GO TO V
AL "2110"
2170 IF NOT PEEK VAL "60020" AND
 C$="COGE EL "+J$(VAL "1", TO VA
L "4") AND PEEK VAL "60105" THEN
  PRINT "TU COGES EL ";J$(VAL "1
"): POKE VAL "60020",VAL "1": GO
 TO VAL "2110"
2190 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2110"
2199 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2110"
2200 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "13": FOR N=VAL "1" T
O VAL "100": NEXT N: PRINT  INK
VAL "1";"ESTAS EN UNA TETRICA CA
MARA      MORTUORIA. LAS SALIDAS
LLEVAN   AL OESTE Y AL SUR. HAY U
N        ATAUD CON UN MENSAJE QUE
 DICE:   'AQUI ESTA EL ";J$(VAL "
4")'" Y EL CONDEDRACULA. NO ABRA
S EL ATAUD SIN  ESTAR PREPARADO.
'"
2202 LET SO=VAL "17": LET WE=VAL
 "7"
2204 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2205 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
```

```
2208 GO SUB VAL "8020"
2210 GO SUB VAL "1016"
2220 IF C$="SOS" THEN  PRINT "DE
BES MATAR A DRACULA.": GO TO VAL
 "2210"
2250 IF NOT PEEK VAL "60106" AND
 C$="ABRE EL ATAUD" THEN  PRINT
"ABRES EL ATAUD. DRACULA SE
 LEVANTA Y PREGUNTA: QUE OCURRE?
": GO SUB VAL "1016": GO TO VAL
"9700"
2260 IF NOT PEEK VAL "60023" AND
 C$="COGE EL DIAMANTE" THEN  PRI
NT "TU COGES EL DIAMANTE.": POKE
 VAL "60023",VAL "1": GO TO VAL
"2210"
2289 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2210"
2299 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2210"
2300 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "14": PRINT  INK VAL
"3";"ESTAS EN LA HABITACION DE L
OS  CRIADOS."
2302 LET NO=VAL "18": LET EA=VAL
 "8"
2304 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2305 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2308 GO SUB VAL "8020"
2310 IF PEEK VAL "60107" THEN  P
RINT AT VAL "5",VAL "0";O$(VAL "
10")
2311 GO SUB VAL "1016"
2380 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2310"
2399 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2310"
2400 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "15": PRINT  INK VAL
"4";"ESTAS EN EL COMEDOR DE LOS
     CRIADOS. UNA GRIETA EN EL T
ECHO SUGIERE UNA TRAMPILLA.
     LAS SALIDAS SON ESTE Y SUR.
": PRINT (R$(VAL "5") AND PEEK V
AL "60108")
2402 LET EA=VAL "22": LET SO=VAL
 "8"
2404 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2405 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2408 GO SUB VAL "8020"
2410 GO SUB VAL "1016"
2420 IF C$="SOS" THEN  PRINT "AR
AMIXELPEDANA: ESTE ANAGRAMA TEIN
DICARA COMO PASAR LA TRAMPILLA":
 GO TO VAL "2410"
2450 LET S=VAL "9595": LET G=VAL
 "16": GO SUB VAL "9900"
2460 IF C$=X$ THEN  PRINT "TU VE
S ";: FOR N=VAL "1" TO VAL "11":
 READ ASR: PRINT CHR$ ASR;: NEXT
 N: PRINT ".": GO TO VAL "2410"
2470 LET S=VAL "9600": LET G=VAL
 "15": GO SUB VAL "9900"
2480 IF C$=X$ THEN  PRINT "SILEN
CIOSAMENTE LA TRAMPILLA SE ABRE.
 UNA ESCALERA BAJA.": POKE VAL "
60108",VAL "1": GO TO VAL "2410"
2485 IF (C$="7") AND PEEK VAL "6
0108" THEN  GO TO VAL "3200"
2490 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2410"
2499 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2410"
2500 LET Q=10: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "16": PRINT  INK VAL
 "0";"ESTA HABITACION PARECE HAB
ER     SIDO USADA COMO CARPINTERI
A.     ";O$(VAL "10");"LA UNICA S
ALIDA ES AL OESTE."
2502 LET WE=VAL "10"
2504 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2505 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2508 GO SUB VAL "8020"
2510 GO SUB VAL "1016"
2520 IF O(R)<>VAL "16" AND NOT P
EEK VAL "60009" AND OBJ<VAL "9"
AND (C$="COGE LA ESTACA" OR C$="
COGE LA ESTACA DE MADERA") THEN
 PRINT "TU COGES LA ESTACA.": GO
 SUB 8050: LET O$(VAL "10")="":
POKE VAL "60009",VAL "1": GO TO
VAL "2510"
2589 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2510"
2593 DATA VAL "68",VAL "69",VAL
"83",VAL "69",VAL "78",VAL "86",
VAL "85",VAL "69",VAL "76",VAL "
86",VAL "69",VAL "32",VAL "76",V
AL "65",VAL "32",VAL "77",VAL "7
9",VAL "77",VAL "73",VAL "65"
2599 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2510"
2600 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "17": PRINT "ESTAS EN
```

```
 UNA SALA CON UN COFRE  CON CAJO
NES. SALIDA: NORTE.": IF PEEK VA
L "60012" AND NOT PEEK VAL "6012
0" THEN  PRINT "TU RADIO EMPIEZA
 A SONAR, SUENA CON MAS FUERZA S
EGUN LA ELEVAS."
2602 LET NO=VAL "13"
2604 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2605 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2608 GO SUB VAL "8020"
2610 GO SUB VAL "1016"
2625 IF (C$="ABRE EL CAJON" OR C
$="ABRE LOS CAJONES") THEN  PRIN
T AT 18,26;"?": PRINT AT 8,0;: P
RINT "TU ABRES EL CAJON.": POKE
VAL "60107",VAL "1": PRINT ("EN
EL CAJON HAY UNA LLAVE." AND NOT
 PEEK VAL "60011"): FOR N=VAL "1
" TO VAL "99": NEXT N: GO TO VAL
 "2610"
2626 IF O(R)<>VAL "12" AND NOT P
EEK VAL "60011" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="COGE LA LLAVE" AND PEEK
VAL "60107" THEN  PRINT "COGES L
A LLAVE.": GO SUB 8050: LET OBJ=
OBJ+VAL "1": LET O$(VAL "12")=""
: POKE VAL "60011",VAL "1": POKE
 VAL "60107",VAL "0": GO TO VAL
"2610"
2630 IF C$="SOS" THEN  PRINT "VE
 A LA HABITACION PROXIMA A LA TA
BLILLA DE LAS JOYAS Y TECLEA 'S
OS'. LA RESPUESTA VALE AQUI.": G
O TO VAL "2610"
2640 LET S=VAL "9540": LET G=VAL
 "11": GO SUB VAL "9900"
2650 IF C$=X$ THEN  PRINT "TU VE
S LA ";J$(VAL "3"): GO TO VAL "2
610"
2660 IF NOT PEEK VAL "60022" AND
 C$="COGE LA "+J$(VAL "3", TO VA
L "5") THEN  PRINT "TU COGES LA
";J$(VAL "3"): POKE VAL "60120",
VAL "1": POKE VAL "60022",VAL "1
": GO TO VAL "2610"
2689 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2610"
2699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2610"
2700 LET Q=11: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "18": PRINT  INK VAL
 "1";"ESTAS EN UN CORTO PASILLO.
 AL   NORTE HAY UNA PUERTA "+("C
ERRADA" AND NOT PEEK VAL "60109"
)+".": PRINT "AL SUR HAY OTRA PU
ERTA.          ";O$(11)+("POR LA
PUERTA DEL NORTE UNAS    ESCALER
AS BAJAN." AND PEEK VAL "60109")
2702 LET SO=VAL "14": IF PEEK VA
L "60109" THEN  LET NO=VAL "19"
2704 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2705 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
2708 GO SUB VAL "8020"
2710 GO SUB VAL "1016"
2730 IF O(R)<>VAL "11" AND NOT P
EEK VAL "60010" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="COGE LA LAMPARA" THEN  P
RINT "COGES LA LAMPARA.": GO SUB
 8050: LET OBJ=OBJ+VAL "1": LET
O$(VAL "11")="": POKE VAL "60010
",VAL "1": GO TO VAL "2710"
2740 IF C$="ABRE LA PUERTA" AND
PEEK VAL "60011" AND NOT PEEK VA
L "60109" THEN  PRINT "ABRES LA
PUERTA. UNAS ESCALERASCONDUCEN A
BAJO.": POKE VAL "60109",VAL "1"
: GO TO VAL "2710"
2750 IF C$="6" AND PEEK VAL "601
09" THEN  GO TO VAL "2800"
2789 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2710"
2799 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2710"
2800 LET Q=14: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "19": PRINT  INK VAL
 "2";R$(VAL "2");"ESTAS EN UNA E
STRECHA CAVERNA.  UNA ESCALERA C
ONDUCE ARRIBA.      ";O$(VAL "14")
;"SALIDAS: NORTE, ESTE, OESTE"
2802>LET EA=VAL "24":LET NO=VAL
"25":LET WE=VAL "26"
2804 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2808 GO SUB VAL "8020"
2810 GO SUB VAL "1016"
2820 IF O(R)<>VAL "14" AND NOT P
EEK VAL "60013" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="COGE LAS PILAS" AND OBJ<
VAL "9" THEN  PRINT "COGES LAS P
ILAS.": GO SUB 8050: LET OBJ=OBJ
+VAL "1": LET O$(VAL "14")="": P
OKE VAL "60013",VAL "1": GO TO V
AL "2810"
2860 IF C$="7" THEN  GO TO VAL "
2700"
```

```
2889 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2810"
2899 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2810"
2900 LET Q=15: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "20": PRINT  INK VAL
 "3";"ESTAS EN UN CUARTO DE BANO
.      UNAS ARANAS CUELGAN DEL TE
CHO.   ";O$(VAL "15");"SALIDAS: N
ORTE Y OESTE."
2902 LET WE=VAL "11": LET NO=VAL
 "21"
2904 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
2908 GO SUB VAL "8020"
2910 GO SUB VAL "1016"
2920 IF O(R)<>VAL "15" AND NOT P
EEK VAL "60014" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="COGE EL TABLON" THEN  PR
INT "COGES EL TABLON.": GO SUB 8
050: LET OBJ=OBJ+VAL "1": POKE V
AL "60014",VAL "1": LET O$(VAL "
15")="": GO TO VAL "2910"
2989 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "2910"
2999 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2910"
3000 LET Q=16: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "21": PRINT  INK VAL
 "4";"ESTAS EN UNA HABITACION CO
N EL  SUELO DE MADERA. ESTA VACI
A"+("." AND O$(VAL "16")=""): PR
INT  INK VAL "4";O$(VAL "16");"L
AS SALIDAS SON ESTE Y SUR."
3002 LET SO=VAL "11": LET EA=VAL
 "20"
3004 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3008 GO SUB VAL "8020"
3010 GO SUB VAL "1016"
3020 IF O(R)<>VAL "16" AND OBJ<V
AL "9" AND NOT PEEK VAL "60015"
AND C$="COGE LA ESPADA" THEN  PR
INT "COGES LA ESPADA.": GO SUB 8
050: POKE VAL "60015",VAL "1": L
ET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O$(VAL "
16")="": GO TO VAL "3010"
3089 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3010"
3099 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3010"
3100 LET Q=17: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "22": PRINT  INK VAL
 "1";"ESTAS EN UN PASILLO QUE VA
 DEL  ESTE AL OESTE.
      ";O$(VAL "17")
3102 LET EA=VAL "11": LET WE=VAL
 "15"
3104 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3108 GO SUB VAL "8020"
3110 GO SUB VAL "1016"
3120 IF O(R)<>VAL "17" AND OBJ<V
AL "9" AND NOT PEEK VAL "60016"
AND C$="COGE LA LINTERNA" THEN
PRINT "COGES LA LINTERNA.": GO S
UB 8050: POKE VAL "60016",VAL "1
": LET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O$(V
AL "17")="": GO TO VAL "3110"
3189 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3110"
3199 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3110"
3200 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "23": PRINT  INK VAL
"2";"ESTAS EN UN ATICO. LA UNICA
     SALIDA ES HACIA ABAJO.
     HAY UN PROFUNDO AGUJERO EN
EL   CENTRO DE LA HABITACION.
     ";R$(VAL "3")
3204 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3208 GO SUB VAL "8020"
3210 GO SUB VAL "1016"
3220 IF C$="6" THEN  GO TO VAL "
2400"
3225 IF C$="COGE EL OPALO" THEN
 PRINT "NO PUEDO ALCANZARLO.": G
O TO VAL "3210"
3230 LET S=VAL "9610": LET G=VAL
 "16": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ THEN  LET R$(VAL "3")="": LET
 S=VAL "9615": POKE VAL "60109",
VAL "1": LET G=VAL "16": GO SUB
VAL "9900": PRINT "ESTAS CAYENDO
.": FOR N=VAL "1" TO VAL "100":
NEXT N: PRINT ("EN EL CAMINO "+X
$+"." AND NOT PEEK VAL "60024"):
 POKE VAL "60024",VAL "1": FOR N
=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: LE
T S=VAL "9620": LET G=VAL "23":
GO SUB VAL "9900": PRINT X$;".":
 FOR N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT
 N: GO TO VAL "3300"
3289 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3210"
3299 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3210"
3300 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "24": PRINT "ESTAS EN
```

```
 UNA HUMEDA CAVERNA.    VES UN C
OLCHON.                 SALIDAS:
 ESTE "+("(TAPADA POR ARENA)" AN
D NOT PEEK VAL "60110")+("(TAPAD
A POR ROCAS)" AND PEEK VAL "6011
0" AND NOT PEEK VAL "60111"): PR
INT "Y OESTE."
3302 LET WE=VAL "19": IF PEEK VA
L "60111" THEN  LET EA=VAL "27"
3304 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3305 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
3308 GO SUB VAL "8020"
3310 GO SUB VAL "1016"
3315 IF C$="COGE EL COLCHON" THE
N  PRINT "NO PUEDES COGER EL COL
CHON.": GO TO VAL "3310"
3330 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D (NOT PEEK VAL "60110" OR NOT P
EEK VAL "60111") THEN  PRINT "EL
 CAMINO ESTA BLOQUEADO.": GO TO
VAL "3310"
3340 LET S=VAL "9625": LET G=VAL
 "4": GO SUB VAL "9900": IF C$=X
$ AND PEEK VAL "60015" THEN  PRI
NT "TRAS UN DURO TRABAJO QUITAS
LA  ARENA.": POKE VAL "60110",VA
L "1": FOR N=VAL "1" TO VAL "99"
: NEXT N: GO TO VAL "3300"
3350 IF C$="ROMPE LAS ROCAS" AND
 PEEK VAL "60008" THEN  PRINT "L
AS ROCAS HAN SIDO DESTRUIDAS.":
POKE VAL "60111",VAL "1": FOR N=
VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: GO
TO VAL "3300"
3360 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60111" THEN  GO TO V
AL "3600"
3389 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3310"
3399 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3310"
3400 LET Q=0: IF NOT PEEK 60112
THEN  GO SUB VAL "8000": LET R=V
AL "25": IF NOT PEEK VAL "60112"
 THEN  PRINT "TODO ESTA OSCURO.
 NO SE PUEDE   VER NADA."
3402 LET SO=VAL "19": IF PEEK VA
L "60112" THEN  LET NO=VAL "28"
3404 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3405 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
3406 IF PEEK VAL "60112" THEN  C
LS : LET SO=19: LET R=25: GO SUB
 8000: PRINT "ESTAS EN UNA GRAN
CAVERNA.        ESTA ATRAVESADA PO
R UNA SIMA    APARENTEMENTE INSA
LVABLE.         "+(R$(VAL "4") AND
 PEEK VAL "60114"): PRINT "SALID
A"+("S" AND PEEK VAL "60114")+":
 SUR"+(" Y NORTE" AND PEEK VAL "
60114")
3407 IF PEEK 60114 THEN  LET NO=
28
3408 LET SO=19: GO SUB VAL "8020
"
3410 GO SUB VAL "1016"
3412 IF C$="SOS" THEN  PRINT "US
A TU MATERIA GRIS.": GO TO VAL "
3410"
3415 IF C$="ENCIENDE LA LINTERNA
" AND NOT PEEK VAL "60016" THEN
 PRINT "NO LA LLEVAS ENCIMA.": G
O TO VAL "3410"
3420 IF C$="ENCIENDE LA LINTERNA
" AND NOT PEEK VAL "60113" THEN
 PRINT "INTENTAS ENCENDER LA LIN
TERNA   PERO NADA OCURRE.": GO T
O VAL "3410"
3430 LET S=VAL "9630": LET G=VAL
 "13": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ AND PEEK VAL "60013" AND PEEK
 VAL "60016" THEN  PRINT "O.K.":
 POKE VAL "60113",VAL "1": GO TO
 VAL "3400"
3440 LET S=VAL "9640": LET G=VAL
 "13": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ AND PEEK VAL "60014" AND PEEK
 VAL "60112" THEN  PRINT "LO COL
OCAS EN POSICION.": POKE VAL "60
114",VAL "1": POKE 60014,0: FOR
N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: G
O TO VAL "3400"
3450 IF C$="ENCIENDE LA LINTERNA
" AND PEEK VAL "60013" THEN  PRI
NT "LA LINTERNA SE ENCIENDE.": P
OKE VAL "60112",VAL "1": FOR N=V
AL "1" TO VAL "99": NEXT N: GO T
O VAL "3400"
3470 IF (C$="N" OR C$="NORTE") A
ND PEEK VAL "60114" THEN  GO TO
VAL "3700"
3489 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3410"
3499 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3410"
3500 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "26": PRINT  INK VAL
```

```
"1";"ESTAS EN UNA GRAN CAVERNA C
ON   ESTALACTITAS COLGANDO DEL T
ECHO.SALIDAS: NORTE Y ESTE.
         ": IF NOT PEEK VAL "601
15" THEN  PRINT "HAY UN GRAN DRA
GON BLOQUEANDO ELNORTE. LLEVA UN
 ABRIGO."
3501 IF PEEK VAL "60115" THEN  P
RINT "HAY UN DRAGON MUERTO CERCA
 DE LASALIDA NORTE. LLEVA PUESTO
 UN   ABRIGO CON MUCHOS BOLSILLO
S."
3502 LET EA=VAL "19": IF PEEK VA
L "60115" THEN  LET NO=VAL "29"
3504 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3508 GO SUB VAL "8020"
3510 GO SUB VAL "1016"
3530 IF C$="MATA AL DRAGON" AND
PEEK VAL "60003" THEN  PRINT '"T
U MATAS AL PODEROSO DRAGON. CAEM
UERTO A TUS PIES.": FOR N=VAL "1
" TO VAL "100": NEXT N: POKE VAL
 "60115",VAL "1": GO TO VAL "350
0"
3540 IF C$="MATA AL DRAGON" AND
NOT PEEK VAL "60003" THEN  PRINT
 '"NO TIENES UN ARMA PARA MATARL
O.": GO TO VAL "3510"
3550 LET S=VAL "9650": LET G=VAL
 "17": GO SUB VAL "9900"
3560 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6011
5" AND NOT PEEK VAL "60025" THEN
  PRINT '"VES EL ";J$(VAL "6"):
PRINT "COGES EL ";J$(VAL "6"): P
OKE VAL "60025",VAL "1": GO TO V
AL "3510"
3570 IF (C$="N" OR C$="NORTE") A
ND PEEK VAL "60115" THEN  GO TO
VAL "3800"
3589 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3510"
3599 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3510"
3600 LET Q=18: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "27": PRINT  INK VAL
 "3";"ESTAS EN UNA CAMARA MORTUO
RIA   EGIPCIA. EN MEDIO HAY UN G
RAN   SARCOFAGO.": PRINT O$(VAL
"18")
3601 IF PEEK VAL "60116" THEN  P
RINT  INK VAL "4";"EL SARCOFAGO
ESTA ABIERTO.        DENTRO HAY UN
A MOMIA."
3602 LET WE=VAL "24"
3604 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3605 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
3608 GO SUB VAL "8020"
3610 GO SUB VAL "1016"
3615 IF C$="SOS" THEN  PRINT "QU
E SE SUELE HACER CON LOS      RE
GALOS ? ": GO TO VAL "3610"
3617 IF O(R)<>VAL "18" AND NOT P
EEK VAL "60017" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="COGE EL ESPEJO" THEN  PR
INT "COGES EL ESPEJO.": GO SUB 8
050: POKE VAL "60017",VAL "1": L
ET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O$(VAL "
18")="": GO TO VAL "3610"
3630 IF C$="ABRE EL SARCOFAGO" T
HEN  PRINT "ABRES EL SARCOFAGO."
: POKE VAL "60116",VAL "1": FOR
N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: G
O TO VAL "3600"
3640 LET S=VAL "2593": LET G=VAL
 "20": GO SUB VAL "9900"
3650 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6011
6" THEN  PRINT "O.K....": FOR N=
VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: PRI
NT "VES LA ";J$(VAL "7")'"QUE ES
TA DENTRO. ": FOR N=VAL "1" TO V
AL "99": NEXT N: PRINT "COGES LA
 ";J$(VAL "7"): POKE VAL "60026"
,VAL "1": GO TO VAL "3610"
3660 IF C$="MATA A LA MOMIA" THE
N  PRINT "LA MOMIA YA ESTA MUERT
A !! ": GO TO VAL "3610"
3689 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3610"
3699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3610"
3700 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "28": PRINT  INK VAL
"2";"ESTAS EN LO QUE PARECE SER
UN    CUARTO DE BANO DE LA EDAD D
E     PIEDRA. HAY UNA BANERA EN E
L     CENTRO.": PRINT ("ESTA LLEN
A DE UN ESPESO LIQUIDO NEGRO. "
AND NOT PEEK VAL "60117");"SALID
A: SUR."
3701 IF PEEK VAL "60117" THEN  P
RINT "LA BANERA ESTA VACIA.": IF
 NOT PEEK VAL "60118" THEN  PRIN
T "EN EL FONDO: ";J$(VAL "8")
3702 LET SO=VAL "25"
3704 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
```

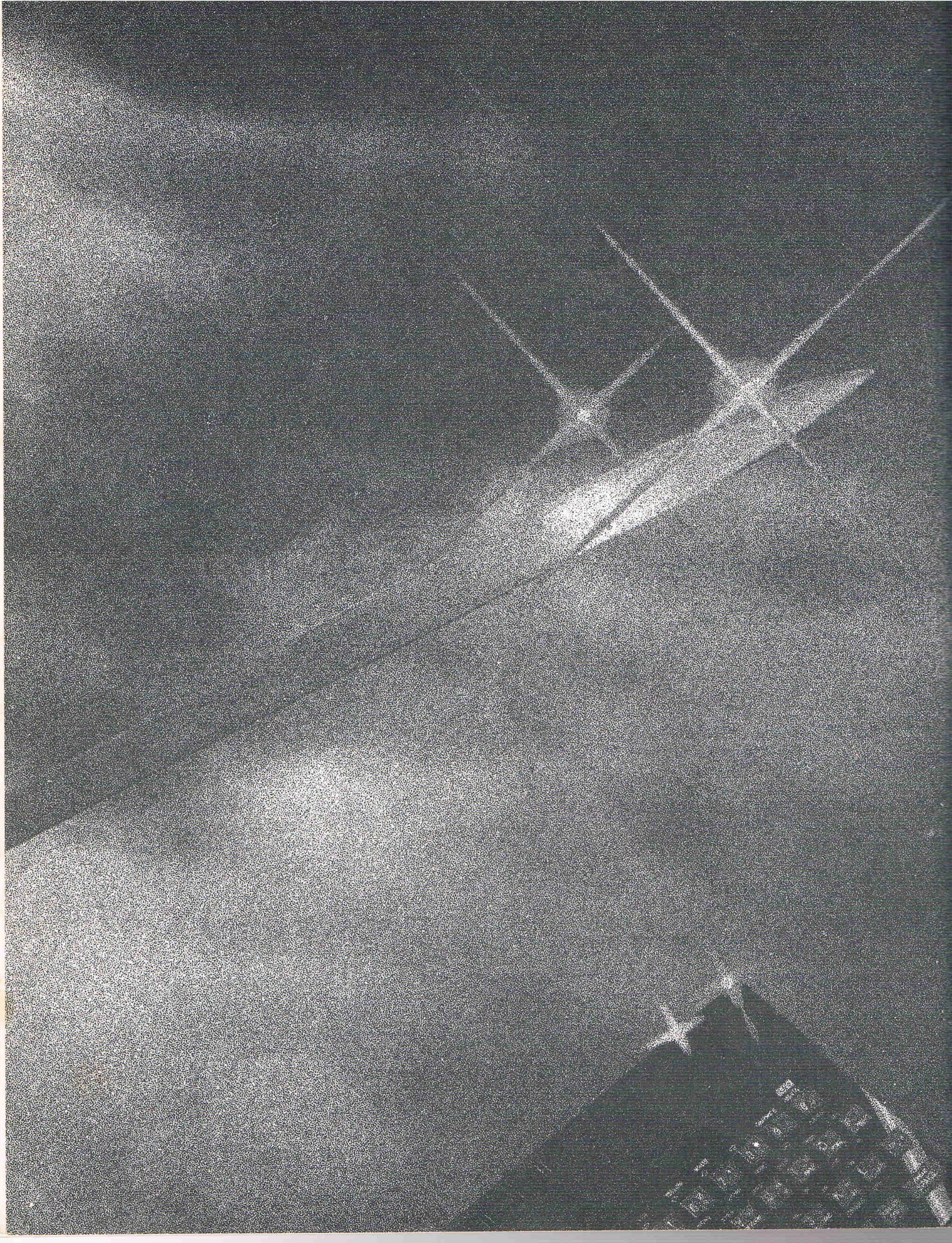
```
3705 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
3708 GO SUB VAL "8020"
3710 GO SUB VAL "1016"
3730 LET S=VAL "9699": LET G=VAL
 "14": GO SUB VAL "9900"
3740 IF C$=X$ AND NOT PEEK VAL "
60117" THEN  LET S=VAL "9698": L
ET G=VAL "19": GO SUB VAL "9900"
: PRINT X$;" VACIANDOSE.": FOR N
=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: PO
KE VAL "60117",VAL "1": GO TO VA
L "3700"
3750 IF NOT PEEK VAL "60027" AND
 C$="COGE LA CRUZ" THEN  PRINT "
COGES LA CRUZ.": POKE VAL "60027
",VAL "1": POKE VAL "60118",VAL
"1": GO TO VAL "3710"
3789 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3710"
3799 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3710"
3800 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
 LET R=VAL "29": PRINT "ESTAS EN
 UNA HABITACION DE       ORDENADO
RES. HAY UN ZX-SPECTRUM CONECTAD
O A UN MONITOR.         SALIDA:
SUR."
3802 LET SO=VAL "26"
3804 IF O(R) THEN  LET FLUG=VAL
"1"
3805 IF O(R) THEN  GO TO VAL "87
00"
3808 GO SUB VAL "8020"
3810 GO SUB VAL "1016"
3820 IF C$="SOS" THEN  PRINT "OT
RO ANAGRAMA: RALATILMAPLANA   (3
 PALABRAS).": GO TO VAL "3810"
3840 LET S=VAL "9693": LET G=VAL
 "16": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ THEN  LET S=VAL "9694": LET G
=VAL "26": GO SUB VAL "9900": PR
INT "PONE:": PRINT "  ";X$;".":
GO TO VAL "3810"
3850 LET S=VAL "9696": LET G=VAL
 "11": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ THEN  PRINT "O.K.": FOR N=VAL
 "1" TO VAL "50": NEXT N: PRINT
"DE REPENTE APARECE UNA PIEZA DE
 ";J$(VAL "10"): PRINT "COGES EL
 ";J$(VAL "10"): POKE VAL "60029
",VAL "1": GO TO VAL "3810"
3860 IF C$="COGE EL SPECTRUM" OR
 C$="COGE EL MONITOR" THEN  PRIN
T "SUELTALO !! ES MIO !!!": GO T
O VAL "3810"
3889 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN  GO TO VAL "3810"
3899 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3810"
5000 CLS
5001 BORDER 2: PAPER 2: CLS
5002 PRINT AT 10,9; PAPER 7;"
              "
5010 LET A$="       E N H O R A B
U E N A !              HAS RE
SUELTO LA AVENTURA. LA TABLILLA,
 ACTIVADA POR LAS DIEZ JOYAS, AB
RE UN GRAN PANEL SECRETO.
      "
5011 OVER 1: FOR X=70 TO 193: BE
EP .005,RND*30: PLOT X,96: DRAW
((X-70)*2.0731707)-X,79: NEXT X
5012 FOR X=70 TO 193: BEEP .005,
RND*30: PLOT X,86: DRAW ((X-70)*
2.0731707)-X,-86: NEXT X
5013 OVER 0
5019 INK 1: PAPER 7
5020 GO SUB 5900
5030 LET A$="                DENTR
O HAY UN GIGANTESCO TESORO......
......            F E L I C I
D A D E S ! ! ! !
 "
5040 GO SUB 5900
5050 FOR N=0 TO 69: BEEP .005,N:
 NEXT N: GO TO 5040
5900 FOR P=1 TO LEN A$-14
5901 PRINT AT 10,9;A$(P TO P+14)
5902 BEEP .05,RND*30: NEXT P
5903 RETURN
6000 BORDER 1:PAPER 7: CLS
6001 OVER 1: INK 1: FOR X=0 TO 2
55: BEEP .005,RND*30: PLOT X,0:
DRAW 255-2*X,175: NEXT X: FOR Y=
175 TO 0 STEP -1: BEEP .005,RND*
30: PLOT 0,Y: DRAW 255,175-2*Y:
NEXT Y: OVER 0
6002 PRINT AT 10,5; FLASH 1; PAP
ER 2; INK 7;"LA CASA DE LA AVENT
URA";AT 11,5; INVERSE 1; FLASH 1
; PAPER 2; INK 7;"LA CASA DE LA
AVENTURA"
6003 INK 0: FOR N=1 TO 69: BEEP
.008,N: NEXT N: PRINT #0;"PULSA
ENTER PARA CONTINUAR.....": PAUS
E 0: RETURN
8000 CLS : LET NO=VAL "0": INK V
AL "1": LET SO=VAL "0": LET EA=V
AL "0": LET WE=VAL "0"
```

```
8001 IF Q<>0 THEN  IF O$(Q,1)="
" THEN  LET Q=0
8010 PLOT VAL "176",VAL "70": DR
AW VAL "70",VAL "0": DRAW VAL "0
",-VAL "55": DRAW -VAL "70",VAL
"0": DRAW VAL "0",VAL "55"
8012 INK VAL "0"
8015 RETURN
8020 LET FLUG=VAL "0": OVER VAL
"1": IF NO THEN  PLOT VAL "206",
VAL "70": DRAW VAL "10",VAL "0"
8025  IF SO THEN  PLOT VAL "206"
,VAL "15": DRAW VAL "10",VAL "0"
8030 IF EA THEN  PLOT VAL "246",
VAL "36": DRAW VAL "0",VAL "10"
8035 IF WE THEN  PLOT VAL "176",
VAL "36": DRAW VAL "0",VAL "10"
8036 OVER VAL "0"
8037 IF O(R) THEN  PRINT AT 16,2
8;CHR$ (144+(O(R)-1))
8038 PRINT AT 16,26;"⁂"
8039 IF Q<>0 THEN  IF O$(Q,1)<>"
 " THEN  PRINT AT 18,26;CHR$ (14
3+Q)
8049 RETURN
8050 FOR N=16 TO 18: PRINT AT N-
1,26;" ": PRINT AT N,26;"⁂": FO
R X=1 TO 5: NEXT X: NEXT N: FOR
N=18 TO 17 STEP -1: PRINT AT N,2
6;" ": PRINT AT N-1,26;"⁂": FOR
 X=1 TO 5: NEXT X: NEXT N
8060 RETURN
8070 FOR N=26 TO 28: PRINT AT 16
,N-1;" ";AT 16,N;"⁂": FOR X=1 T
O 5: NEXT X: NEXT N: FOR N=27 TO
 26 STEP -1: PRINT AT 16,N+1;("
" AND N<>27)+(CHR$ (143+(ZX)) AN
D N=27);AT 16,N;"⁂": FOR X=1 TO
 5: NEXT X: NEXT N
8075 PRINT AT 16,28;CHR$ (143+(Z
X))
8080 RETURN
8085 FOR N=26 TO 28: PRINT AT 16
,N-1;" ";AT 16,N;"⁂": FOR X=1 T
O 5: NEXT X: NEXT N: FOR N=27 TO
 26 STEP -1: PRINT AT 16,N+1;" "
;AT 16,N;"⁂": FOR X=1 TO 5: NEX
T X: NEXT N
8090 RETURN
8710 PRINT  INK VAL "5";"PUEDES
VER ";I$(O(R))
8735 GO TO VAL "1008"+(VAL "100"
*(R-VAL "1"))
8800 DATA "LA ESCALERA","EL PEGA
MENTO","LA LLAVE(FE)","EL CUCHIL
LO","LA CERILLA","LA CAJA","LA P
ELOTA","LA LUPA","EL MARTILLO","
LA ESTACA","LA LAMPARA","LA LLAV
E(AU)","LA RADIO","LAS PILAS"
8801 DATA "EL TABLON","LA ESPADA
","LA LINTERNA","EL ESPEJO"
8850 DATA VAL "0",VAL "1",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "1"
8851 DATA VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0"
8900 IF C$="I" THEN  GO TO VAL "
8904"
8901 IF LEN C$<VAL "4" THEN  GO
TO VAL "9144"
8902 IF C$( TO VAL "4")="COGE" T
HEN  LET Z$=C$(VAL "6" TO ): FOR
 N=VAL "1" TO VAL "13": IF I$(O(
R),N)<>" " OR I$(O(R),N+1)<>" "
THEN  NEXT N
8903 IF OBJ<VAL "9" AND C$( TO V
AL "4")="COGE" THEN  LET U$=I$(O
(R), TO N-VAL "1"): IF U$=Z$ THE
N  LET FLUG=VAL "0": PRINT "TU C
OGES ";Z$;".": LET OBJ=OBJ+VAL "
1": GO SUB 8085: POKE (VAL "5999
9"+O(R)),VAL "1": LET O(R)=VAL "
0": RETURN
8904 LET FLAG=VAL "0": IF C$="IN
VENTARIO" OR C$="I" THEN  PRINT
"ESTAS LLEVANDO:": PRINT "======
========": PRINT ': FOR N=VAL "6
0000" TO VAL "60019": IF PEEK N
THEN  PRINT TAB VAL "5";I$(N-VAL
 "59999"): LET FLAG=VAL "1": NEX
T N: RETURN
8905 IF C$="INVENTARIO" OR C$="I
" THEN  NEXT N: IF NOT FLAG THEN
  PRINT TAB VAL "5";"NADA.": RET
URN
8906 IF C$="INVENTARIO" OR C$="I
" THEN  RETURN
8907 IF C$="COGE" OR LEN C$<VAL
"4" THEN  GO TO VAL "9144"
8908 IF OBJ<VAL "9" AND C$( TO V
AL "4")="COGE" THEN  PRINT "NO V
EO ";C$(VAL "6" TO ): RETURN
8910 IF C$( TO VAL "4")<>"DEJA"
THEN  GO TO VAL "9144"
8915 IF FLUG THEN  PRINT "SOLO P
UEDES DEJAR UN OBJETO EN  CADA H
ABITACION.": RETURN
8920 LET T$=C$(VAL "6" TO )
8930 FOR N=VAL "1" TO VAL "18":
```

```
FOR B=VAL "1" TO VAL "13": IF I$
(N,B)=" " AND I$(N,B+1)=" " THEN
 LET E$=I$(N, TO B-VAL "1"): GO
TO VAL "8940"
8935 NEXT B
8940 IF E$=T$ AND PEEK (VAL "599
99"+N) THEN  LET FLUG=VAL "1": P
RINT "TU DEJAS ";T$;".": LET ZX=
N: LET OBJ=OBJ-VAL "1": LET O(R)
=N: POKE VAL "59999"+N,VAL "0":
GO SUB 8070: RETURN
8950 NEXT N: PRINT "NO ESTAS LLE
VANDO ESO.": RETURN
9000 PRINT AT VAL "21",VAL "0";"
COMANDO ? ";
9005 LET C$=""
9010 IF INKEY$<>"" THEN  GO TO V
AL "9010"
9020 LET Z$=INKEY$: IF Z$="" THE
N  GO TO VAL "9020"
9025 BEEP VAL ".005",VAL "5"
9030 IF Z$=CHR$ VAL "12" AND LEN
 C$>VAL "0" THEN  LET C$=C$( TO
LEN C$-VAL "1"): PRINT AT VAL "2
1",VAL "11"-VAL "1"+LEN C$;" ";:
 PRINT AT VAL "21",VAL "11"-VAL
"1"+LEN C$;: GO TO VAL "9010"
9033 IF Z$=CHR$ VAL "12" THEN  G
O TO VAL "9010"
9034 IF C$="" AND Z$=CHR$ 13 THE
N  GO TO 9005
9035 IF Z$=CHR$ VAL "13" THEN  R
ETURN
9037 IF LEN C$>20 THEN  GO TO 90
10
9040 LET C$=C$+Z$
9045 PRINT Z$;
9050 GO TO VAL "9010"
9100 IF C$="SOS" AND RND<VAL ".6
" AND NOT PEEK VAL "60028" THEN
 PRINT "NO PUEDO AYUDARTE.": RET
URN
9101 IF (C$="N" OR C$="NORTE") A
ND NO<>VAL "0" THEN  FOR N=16 TO
 14 STEP -1: PRINT AT N,26;" ":
PRINT AT N-1,26;" ": FOR X=1 TO
 5: NEXT X: NEXT N: GO TO VAL "1
000"+((NO-VAL "1")*VAL "100")
9102 IF (C$="S" OR C$="SUR") AND
 SO THEN  FOR N=16 TO 18: PRINT
AT N,26;" ";AT N+1,26;" ": FOR
X=1 TO 5: NEXT X: NEXT N: GO TO
VAL "1000"+((SO-VAL "1")*VAL "10
0")
9103 IF (C$="O" OR C$="OESTE") A
ND WE THEN  FOR N=26 TO 24 STEP
-1: PRINT AT 16,N;" ": PRINT AT
16,N-1;" ": FOR X=1 TO 5: NEXT
X: NEXT N: GO TO VAL "1000"+((WE
-VAL "1")*VAL "100")
9104 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D EA THEN  FOR N=26 TO 28: OVER
1: PRINT AT 16,N;" ";AT 16,N+1;
" ": OVER 0: FOR X=1 TO 5: NEXT
 X: NEXT N: GO TO VAL "1000"+((E
A-VAL "1")*VAL "100")
9105 IF C$="SOS" THEN  PRINT "TI
ENES LA SOLUCION ENFRENTE  DE LA
S NARICES!": RETURN
9108 IF C$="SALVA" THEN  SAVE "P
OSICION" LINE (VAL "1000"+((R-VA
L "1")*VAL "100")): RETURN
9109 IF C$="RECUPERA" THEN  LOAD
 ""
9110 LET S=VAL "9510": LET G=VAL
 "16": GO SUB VAL "9900"
9120 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6000
0" AND PEEK VAL "60001" THEN  PR
INT "LA ESCALERA ESTA ARREGLADA.
": POKE VAL "60100",VAL "1": RET
URN
9130 LET S=VAL "9520": LET G=VAL
 "19": GO SUB VAL "9900"
9140 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6010
2" AND PEEK VAL "60005" AND PEEK
 VAL "60004" THEN  POKE VAL "601
03",VAL "1": PRINT "ENCIENDES FU
EGO. DE REPENTE      ": RESTORE VA
L "9530": FOR N=VAL "1" TO VAL "
31": READ G: PRINT CHR$ G;: NEXT
 N: POKE VAL "60004",VAL "0": FO
R N=VAL "1" TO VAL "150": NEXT N
: GO TO VAL "2200"
9141 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6000
5" AND PEEK VAL "60004" THEN  PR
INT "ENCIENDES LA CERILLA.......
....PERO SE APAGA AL MOMENTO. HA
S  HECHO UNA TONTERIA!": POKE V
AL "60004",VAL "0": RETURN
9142 IF O(R)>VAL "0" THEN  GO TO
 VAL "8900"
9143 IF LEN C$>VAL "2" AND C$<>"
I" AND C$<>"COGE" AND O(R) THEN
 GO TO VAL "8903"
9144 IF C$="I" THEN  GO TO VAL "
8900"
9145 IF LEN C$>VAL "4" THEN  IF
OBJ=VAL "9" AND C$( TO VAL "4")=
"COGE" THEN  PRINT "LLEVAS DEMAS
IADAS COSAS.": RETURN
```

```
9146 IF LEN C$>VAL "4" THEN  IF
C$( TO VAL "4")="COGE" THEN  PRI
NT "NO PUEDES COGER ESO.": RETUR
N
9147 IF LEN C$>VAL "4" THEN  IF
C$( TO VAL "4")="DEJA" THEN  GO
TO VAL "8915"
9150 IF NOT PEEK VAL "60028" THE
N  LET S=VAL "9691": LET G=VAL "
13": GO SUB VAL "9900": IF C$=X$
 THEN  LET S=VAL "9692": LET G=V
AL "23": GO SUB VAL "9900": PRIN
T "VES EL ";J$(VAL "9"): PRINT X
$: PRINT "LO COGES DE ";X$(VAL "
15" TO ): POKE VAL "60028",VAL "
1": RETURN
9155 LET JF=VAL "0": IF C$="J" T
HEN  PRINT "TIENES LAS SIGUIENTE
S JOYAS:   ====================
======="'': FOR N=VAL "60020" TO
 VAL "60029": IF PEEK N THEN  LE
T JF=VAL "1": PRINT J$(N-VAL "60
019"): NEXT N: RETURN
9160 IF C$="J" THEN  NEXT N: IF
NOT JF THEN  PRINT "   NINGUNA."
: RETURN
9165 IF C$="J" THEN  RETURN
9199 LET GH=VAL "1": RETURN
9300>IF C$="S"OR C$="SUR"OR C$="
N"OR C$="NORTE"OR C$="E"OR C$="E
STE"OR C$="O"OR C$="OESTE"OR C$=
"7"OR C$="6"THEN PRINT "NO PUEDE
S IR POR AHI.":RETURN
9302 IF LEN C$>3 THEN  IF C$( TO
 4)="MIRA" THEN  PRINT "NO VEO N
ADA INTERESANTE EN ESA  DIRECCIO
N.": RETURN
9303 IF LEN C$>3 THEN  IF C$( TO
 4)="COME" THEN  PRINT "NO SEAS
ESTUPIDO!": RETURN
9309 IF RND>VAL ".5" THEN  PRINT
 "NO PUEDO PERMITIRTE HACER ESO.
": RETURN
9320 PRINT "LO SIENTO, NO ES POS
IBLE.": RETURN
9500 DATA VAL "69",VAL "78",VAL
"67",VAL "85",VAL "69",VAL "78",
VAL "84",VAL "82",VAL "65",VAL "
83",VAL "32",VAL "85",VAL "78",V
AL "65",VAL "32",VAL "84",VAL "8
2",VAL "65",VAL "77",VAL "80",VA
L "73",VAL "76",VAL "76",VAL "65
",VAL "76",VAL "65",VAL "32",VAL
 "84",VAL "82",VAL "65",VAL "77"
,VAL "80",VAL "73",VAL "76",VAL
"76",VAL "65",VAL "32",VAL "83",
VAL "69",VAL "32",VAL "65",VAL "
66",VAL "82",VAL "69",VAL "46"
9510 DATA VAL "80",VAL "69",VAL
"71",VAL "65",VAL "32",VAL "76",
VAL "65",VAL "32",VAL "69",VAL "
83",VAL "67",VAL "65",VAL "76",V
AL "69",VAL "82",VAL "65"
9520 DATA VAL "69",VAL "78",VAL
"67",VAL "73",VAL "69",VAL "78",
VAL "68",VAL "69",VAL "32",VAL "
76",VAL "65",VAL "32",VAL "67",V
AL "69",VAL "82",VAL "73",VAL "7
6",VAL "76",VAL "65"
9530 DATA VAL "85",VAL "78",VAL
"32",VAL "80",VAL "65",VAL "78",
VAL "69",VAL "76",VAL "32",VAL "
83",VAL "69",VAL "32",VAL "65",V
AL "66",VAL "82",VAL "69",VAL "3
2",VAL "89",VAL "32",VAL "80",VA
L "65",VAL "83",VAL "65",VAL "83
",VAL "82",VAL "80",VAL "79",VAL
 "82",VAL "32",VAL "69",VAL "76"
9540 DATA VAL "77",VAL "73",VAL
"82",VAL "65",VAL "32",VAL "65",
VAL "82",VAL "82",VAL "73",VAL "
66",VAL "65"
9550 DATA VAL "69",VAL "83",VAL
"77",VAL "69",VAL "82",VAL "65",
VAL "76",VAL "68",VAL "65"
9560 DATA VAL "76",VAL "85",VAL
"80",VAL "65"
9570 DATA VAL "82",VAL "79",VAL
"77",VAL "80",VAL "69",VAL "32",
VAL "76",VAL "65",VAL "32",VAL "
82",VAL "79",VAL "67",VAL "65"
9580 DATA VAL "82",VAL "79",VAL
"77",VAL "80",VAL "69",VAL "83",
VAL "32",VAL "76",VAL "65",VAL "
32",VAL "82",VAL "79",VAL "67",V
AL "65"
9590 DATA VAL "67",VAL "79",VAL
"78",VAL "32",VAL "76",VAL "65",
VAL "32",VAL "69",VAL "83",VAL "
84",VAL "65",VAL "67",VAL "65"
9595 DATA VAL "69",VAL "88",VAL
"65",VAL "77",VAL "73",VAL "78",
VAL "65",VAL "32",VAL "76",VAL "
65",VAL "32",VAL "80",VAL "65",V
AL "82",VAL "69",VAL "68",VAL "8
5",VAL "78",VAL "65",VAL "32",VA
L "67",VAL "65",VAL "77",VAL "80
",VAL "65",VAL "78",VAL "65"
9600 DATA VAL "84",VAL "79",VAL
"67",VAL "65",VAL "32",VAL "76",
```

```
VAL "65",VAL "32",VAL "67",VAL "
65",VAL "77",VAL "80",VAL "65",V
AL "78",VAL "65"
9610 DATA VAL "83",VAL "65",VAL
"76",VAL "84",VAL "65",VAL "32",
VAL "65",VAL "76",VAL "32",VAL "
65",VAL "71",VAL "85",VAL "74",V
AL "69",VAL "82",VAL "79"
9615 DATA VAL "65",VAL "71",VAL
"65",VAL "82",VAL "82",VAL "65",
VAL "83",VAL "32",VAL "69",VAL "
76",VAL "32",VAL "79",VAL "80",V
AL "65",VAL "76",VAL "79"
9620 DATA VAL "65",VAL "84",VAL
"69",VAL "82",VAL "82",VAL "73",
VAL "90",VAL "65",VAL "83",VAL "
32",VAL "69",VAL "78",VAL "32",V
AL "85",VAL "78",VAL "32",VAL "6
7",VAL "79",VAL "76",VAL "67",VA
L "72",VAL "79",VAL "78",VAL "67
",VAL "65",VAL "86",VAL "65"
9625 DATA VAL "67",VAL "65",VAL
"86",VAL "65"
9630 DATA VAL "80",VAL "79",VAL
"78",VAL "32",VAL "76",VAL "65",
VAL "83",VAL "32",VAL "80",VAL "
73",VAL "76",VAL "65",VAL "83"
9640 DATA VAL "85",VAL "83",VAL
"65",VAL "32",VAL "69",VAL "76",
VAL "32",VAL "84",VAL "65",VAL "
66",VAL "76",VAL "79",VAL "78"
9650 DATA VAL "69",VAL "88",VAL
"65",VAL "77",VAL "73",VAL "78",
VAL "65",VAL "32",VAL "69",VAL "
76",VAL "32",VAL "68",VAL "82",V
AL "65",VAL "71",VAL "79",VAL "7
8"
9691 DATA VAL "85",VAL "83",VAL
"65",VAL "32",VAL "69",VAL "76",
VAL "32",VAL "69",VAL "83",VAL "
80",VAL "69",VAL "74",VAL "79"
9692 DATA VAL "69",VAL "78",VAL
"32",VAL "76",VAL "65",VAL "32",
VAL "80",VAL "85",VAL "78",VAL "
84",VAL "65",VAL "32",VAL "68",V
AL "69",VAL "32",VAL "84",VAL "8
5",VAL "32",VAL "78",VAL "65",VA
L "82",VAL "73",VAL "90"
9693 DATA VAL "77",VAL "73",VAL
"82",VAL "65",VAL "32",VAL "76",
VAL "65",VAL "32",VAL "80",VAL "
65",VAL "78",VAL "84",VAL "65",V
AL "76",VAL "76",VAL "65"
9694 DATA VAL "80",VAL "85",VAL
"76",VAL "83",VAL "65",VAL "32",
VAL "69",VAL "78",VAL "84",VAL "
69",VAL "82",VAL "32",VAL "69",V
AL "78",VAL "32",VAL "69",VAL "7
6",VAL "32",VAL "83",VAL "80",VA
L "69",VAL "67",VAL "84",VAL "82
",VAL "85",VAL "77"
9696 DATA VAL "80",VAL "85",VAL
"76",VAL "83",VAL "65",VAL "32",
VAL "69",VAL "78",VAL "84",VAL "
69",VAL "82"
9698 DATA VAL "69",VAL "76",VAL
"32",VAL "76",VAL "73",VAL "81",
VAL "85",VAL "73",VAL "68",VAL "
79",VAL "32",VAL "66",VAL "85",V
AL "82",VAL "66",VAL "85",VAL "7
4",VAL "69",VAL "65"
9699 DATA VAL "81",VAL "85",VAL
"73",VAL "84",VAL "65",VAL "32",
VAL "69",VAL "76",VAL "32",VAL "
84",VAL "65",VAL "80",VAL "79",V
AL "78"
9700 IF C$="MATA A DRACULA" AND
PEEK VAL "60009" THEN  PRINT "MA
TAS A DRACULA";: RESTORE VAL "95
90": FOR N=VAL "1" TO VAL "13":
READ A: PRINT CHR$ A: NEXT N: PR
INT "VES EL ";J$(VAL "4"): POKE
VAL "60106",VAL "1": GO TO VAL "
2210"
9705 IF C$="MATA A DRACULA" AND
NOT PEEK VAL "60009" THEN  PRINT
 "NO TIENES NADA PARA USARLO   C
ONTRA EL.": FOR N=VAL "1" TO VAL
 "200": NEXT N
9710 PRINT "NO HAS SIDO SUFICIEN
TEMENTE      RAPIDO. DRACULA SALE
 DEL ATAUD YCLAVA SUS DIENTES EN
 TU CUELLO. HAS MUERTO !!!!"
9800 FOR N=VAL "1" TO VAL "150":
 NEXT N: PRINT "QUIERES VOLVER A
 EMPEZAR ? (S/N)": GO SUB VAL "1
016": IF C$="S" THEN  RUN
9810 IF C$="N" THEN  STOP
9820 PRINT "POR FAVOR, TECLEA S
O N.": GO TO VAL "9800"
9900 RESTORE S: LET X$="": FOR N
=VAL "1" TO G: READ CHR: LET X$=
X$+CHR$ CHR: NEXT N: RETURN
```





2
Supertank

Escenario

Es el año 2014, y ya han pasado dos años desde que los Alborotadores de la Gran Ciudad dejaron Londres en su actual estado de abandono, con las casas, tiendas y oficinas casi en ruinas y numerosos coches y camiones abandonados en las calles.

Estás sentado en casa viendo en la televisión un reportaje sobre la película ganadora del Oscar de 1999, *Rocky 23,* cuando recibes un mensaje de tu antiguo comandante informándote de la mayor crisis imaginable. El grupo terrorista PPA ha colocado una bomba atómica en algún lugar del laberinto, que fue una vez una grande y bonita ciudad, y tal es su poder que, de no ser desactivada a tiempo, se producirá la total destrucción del sur de Inglaterra y la muerte de 61 millones de personas.

Como el más joven oficial del desarticulado Cuerpo de Tanques, has sido seleccionado para la misión y te ha sido encomendado el único supertanque todavía existente. Tu misión: entrar en Londres, localizar la bomba y desactivarla a tiempo.

Indicaciones de carga

El programa es esencialmente gráfico, con toda la información sobre el estado del juego presente en la pantalla en forma gráfica. Por esto, los errores en la introducción del programa se producirán presumiblemente en alguna de las tres principales regiones listadas a continuación.

1) Hay un gran número de gráficos definidos por el usuario. Al teclear el programa hay que tener cuidado de no omitir ninguno de estos caracteres especiales.

2) Los datos del principio del programa contienen el nuevo conjunto de caracteres (véase el apartado de técnicas). Estos valores deben ser entrados cuidadosamente, ya que un simple error o un valor omitido producirá una pantalla totalmente ininteligible.

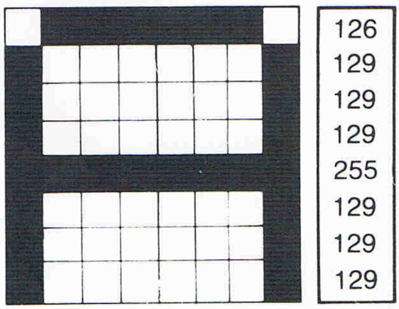
3) La última área de dificultad es el mapa (líneas 510-612), donde las líneas consisten en espacios, gráficos definidos y bloques, representando las paredes del laberinto. Para conseguir los bloques es necesario pulsar GRAPHICS CAPS SHIFT/8 (véase el Manual del Spectrum para más detalles). El número de espacios es también de vital importancia y debe ser comprobado con las posiciones de los caracteres de la línea anterior.

Técnicas

Cuando juegues al SUPERTANK verás que es posible crear un conjunto de caracteres particular para tus propios programas; esto te podrá ayudar a crear ambientes más futuristas o más antiguos.

Si estás familiarizado con crear gráficos definidos por el usuario, la creación de un nuevo juego de caracteres no tiene mayores problemas. La siguiente descripción te ayudará si no estás familiarizado con este procedimiento.

Un carácter está formado por 8 bytes, como en la figura 1.



Letra A

FIG. 1

Los números obtenidos en la columna de la derecha son colocados en posiciones de memoria consecutivas donde el conjunto de caracteres va a ser almacenado.

El conjunto original de caracteres del Spectrum está situado en memoria de sólo lectura (ROM) desde la posición 15360 hasta la 16128 y, por la estructura de la ROM, estos valores no pueden ser alterados. El primer paso, por tanto, para crear un nuevo juego de caracteres será transferir el original desde ROM hasta algún lugar en la memoria de lectura-escritura (RAM), donde pueden ser modificados. (La parte de memoria desde 63000 en adelante es generalmente el mejor lugar.)

El siguiente programa puede ser utilizado para llevar a cabo esta transferencia:

```
10 LET INI=63000
20 FOR I=0 TO 2040
30 POKE INI+I,PEEK (15360+I)
40 NEXT I
```

Cuando la transferencia esté terminada debemos informar al ordenador de que debe utilizar este nuevo conjunto de caracteres; esto se realiza cambiando la variable del sistema (CHARS) localizada en las posiciones 23606 y 23607 como

POKE 23606,24
POKE 23607,246

El conjunto de caracteres ya está listo para modificar los caracteres, introduciendo valores apropiados en las correspondientes direcciones de memoria.

Ejemplo

Consideremos el problema de redefinir la letra A. Primero debemos determinar dónde empieza la representación de la letra A en la memoria. Esto puede ser conseguido usando

LET START = (CODE (A) * 8) + 63000

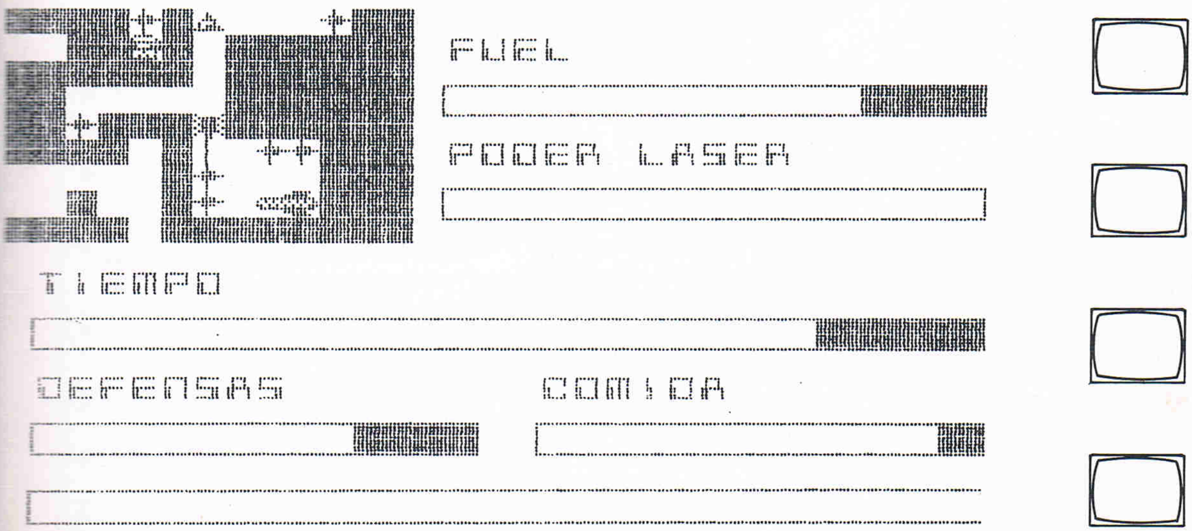
El nuevo carácter puede ser introducido en la memoria usando el corto programa:

```
10 LET INI=(CODE
   "A"*8)+63000
20 FOR I=0 TO 7
30 READ N
40 POKE INI+I,N
60 NEXT I
70 STOP
80 DATA 126,129,129,
   129,255,129,129,129
```

La letra A ha sido redefinida y aparecerá así en todos los listados e impresiones.

Intrucciones de juego

Carga el juego desde la cinta y teclea RUN. Habrá un pequeño retardo durante el cual el laberinto y las variables se inicializarán, y entonces te encontrarás situado en el centro del laberinto.



El objeto del juego es, como se dijo en el escenario, localizar y desconectar una bomba en un plazo de tiempo limitado. Al principio de cada partida dispones de una cantidad de comida, fuel y otras necesidades; pero será necesario ir supliendo éstas según vaya avanzando el juego. Las reservas están representadas por los gráficos definidos por el usuario indicados en la figura 2.

Comandos

Los únicos comandos necesarios para el juego son los relativos al control del tanque (véase tabla 2), y pueden ser manejados desde el tablero o mediante el *joystick* izquierdo.

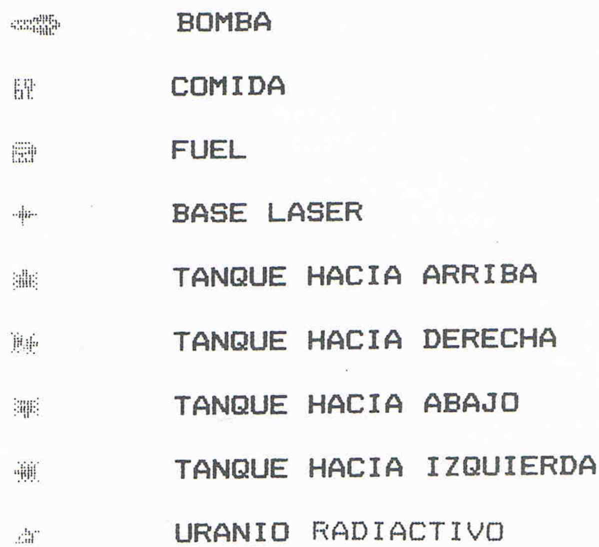


FIG. 2

TABLA 2

Comando	*Dirección*
5	Fuego
4	Arriba
3	Abajo
2	Derecha
1	Izquierda

Notas gráficas

```
= GRAFICO B     = GRAFICO M
= GRAFICO C     = GRAFICO N
= GRAFICO D     = GRAFICO O
= GRAFICO F     = GRAFICO P
= GRAFICO L     = GRAFICO U
```

Listado

IMPORTANTE

1) El programa debe ser tecleado con CAPS LOCK.
2) Notas gáficas.

SUPERTANK

```
   5 POKE 23658,8
  10 INK 7: BRIGHT 1: PAPER 1: B
ORDER 1: CLS : PRINT AT 4,10;"SU
PERTANK";AT 7,10;"CARGANDOSE";AT
 10,7;"ESPERE UN MOMENTO"
  20 FOR I=0 TO 768: POKE I+6425
6,PEEK (I+15616): NEXT I
  30 POKE 23607,250
  40 FOR I=64521 TO 64729
  50 READ A: POKE I,A: NEXT I
  60 DATA 60,36,36,126,98,98,98,
0,124,68,68,126,98,98,126,0,126,
66,66,96,96,98,126,0,126,66,66,9
8,98,98,126,0,126,64,64,126,96,9
6,126,0,126,64,64,126,96,96,96,0
,126,66,64,102,98,98,126,0,66,66
,66,126,98,98,98,0,16,16,16,24,2
4,24,24,0
  70 DATA 4,4,4,6,70,70,126,0,68
,68,68,126,98,98,98,0,64,64,64,9
6,96,96,126,0,126,74,74,106,106,
106,106,0,126,66,66,98,98,98,98,
0,126,66,66,98,98,98,126,0,126,6
6,66,126,96,96,96,0,126,66,66,98
,98,110,126,0,124,68,68,126,98,9
8,98,0,126,64,64,126,6,6,126,0
  80 DATA 126,16,16,24,24,24,24,
0,66,66,66,98,98,98,126,0,98,98,
98,98,36,36,60,0,74,74,74,106,10
6,106,126,0,66,66,66,60,98,98,98
,0,66,66,66,126,24,24,24,0,126,2
,2,126,96,96,126,0
  90 DATA 0
 100 FOR I=64352 TO 64375: READ
A: POKE I,A: NEXT I
 110 DATA 0,0,0,0,0,24,24,48,0,0
,0,126,126,0,0,0,0,0,0,0,24,24
,0
 120 FOR I=64320 TO 64335: READ
A: POKE I,A: NEXT I
 130 DATA 0,12,24,24,24,24,12,0,
0,48,24,24,24,24,48,0
 140 FOR I=64264 TO 64271: READ
A: POKE I,A: NEXT I
 150 DATA 24,24,24,24,24,0,24,0
 160 FOR I=64464 TO 64471: READ
A: POKE I,A: NEXT I
 170 DATA 0,24,24,0,0,24,24,0
 180 FOR I=64488 TO 64495: READ
A: POKE I,A: NEXT I
 190 DATA 0,62,62,0,62,62,0,0
 200 FOR I=64504 TO 64511: READ
A: POKE I,A: NEXT I
 210 DATA 126,70,6,30,24,0,24,0
 220 FOR I=64736 TO 64743: READ
A: POKE I,A: NEXT I
```

```
230 DATA 64,96,48,24,12,6,2,0
240 FOR I=64384 TO 64463: READ A: POKE I,A: NEXT I
250 DATA 126,66,66,70,70,70,126,0,8,8,8,24,24,24,24,0,126,66,2,126,96,96,126,0,124,68,4,30,6,70,126,0,120,72,72,72,126,24,24,0,126,64,64,126,6,70,126,0,126,64,64,126,98,98,126,0,126,2,2,6,6,6,6,0,60,36,36,126,70,70,126,0,126,66,66,126,6,6,6,0
260 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
270 DATA 124,130,255,199,255,146,170,254
280 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
290 DATA 110,74,106,78,118,85,85,118
300 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
310 DATA 0,16,24,60,68,94,255,0
320 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
330 DATA 16,16,60,255,60,16,16,16
340 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
350 DATA 124,248,254,171,87,254,248,124
360 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
370 DATA 0,1,127,170,213,127,1,0
380 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
390 DATA 24,153,126,189,126,189,126,129
400 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
410 DATA 170,84,124,127,127,124,84,170
420 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
430 DATA 129,126,189,126,189,126,153,24
440 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE USR "[graphics]"+I,A: NEXT I
450 DATA 85,42,62,254,254,62,42,85
500 DIM M$(64,88)
501 FOR A=1 TO 5
502 FOR I=1 TO 88: LET M$(A,I)="[graphics]": NEXT I
503 NEXT A
504 FOR A=60 TO 64
505 FOR I=1 TO 88: LET M$(A,I)="[graphics]": NEXT I
506 NEXT A
510 LET M$(6)="[graphics]"
511 LET M$(7)="[graphics]"
512 LET M$(8)="[graphics]"
514 LET M$(9)="[graphics]"
516 LET M$(10)="[graphics]"
518 LET M$(11)="[graphics]"
520 LET M$(12)="[graphics]"
522 LET M$(13)="[graphics]"
524 LET M$(14)="[graphics]"
526 LET M$(15)="[graphics]"
528 LET M$(16)="[graphics]"
530 LET M$(17)="[graphics]
```

```
532 LET M$(18)=""
534 LET M$(19)=""
536 LET M$(20)=""
538 LET M$(21)=""
540 LET M$(22)=""
542 LET M$(23)=""
544 LET M$(24)=""
546 LET M$(25)=""
548 LET M$(26)=""
550 LET M$(27)=""
552 LET M$(28)=""
554 LET M$(29)="
556 LET M$(30)=""
558 LET M$(31)=""
560 LET M$(32)=""
562 LET M$(33)=""
564 LET M$(34)=""
566 LET M$(35)=""
568 LET M$(36)=""
570 LET M$(37)=""
571 LET M$(38)=""
572 LET M$(39)=""
574 LET M$(40)=""
576 LET M$(41)=""
578 LET M$(42)="
```

```
[illegible]"
580 LET M$(43)="[illegible]"
582 LET M$(44)="[illegible]"
584 LET M$(45)="[illegible]"
586 LET M$(46)="[illegible]"
588 LET M$(47)="[illegible]"
590 LET M$(48)="[illegible]"
592 LET M$(49)="[illegible]"
594 LET M$(50)="[illegible]"
596 LET M$(51)="[illegible]"
598 LET M$(52)="[illegible]"
600 LET M$(53)="[illegible]"
602 LET M$(54)="[illegible]"
604 LET M$(55)="[illegible]
[illegible]"
606 LET M$(56)="[illegible]"
608 LET M$(57)="[illegible]"
610 LET M$(58)="[illegible]"
612 LET M$(59)="[illegible]"
900 CLS : PRINT AT 2,6;"B I E N
V E N I D O S";AT 4,14;" A "
902 PRINT AT 6,4;"[illegible]"
904 PRINT AT 7,4;"[illegible]"
906 PRINT AT 8,4;"[illegible]"
908 PRINT AT 9,4;"[illegible]"
910 PRINT AT 10,4;"[illegible]"
912 PRINT AT 12,4;"[illegible]"
914 PRINT AT 13,4;"[illegible]"
916 PRINT AT 14,4;"[illegible]"
918 PRINT AT 15,4;"[illegible]"
920 PRINT AT 16,4;"[illegible]"
990 PRINT AT 20,6; FLASH 1;"PUL
SA CUALQUIER TECLA"; FLASH 0
999 IF INKEY$="" THEN  GO TO 99
9
1000 INK 7: BRIGHT 1: PAPER 1: B
ORDER 1: CLS
1005 LET TI=0: LET FOOD1=0: LET
TIME1=0: LET DAM1=0: LET FUEL1=0
: LET LASER1=0
1010 PRINT AT 1,14;"FUEL";AT 5,1
4;"PODER LASER";AT 10,1;"TIEMPO"
```

```
;AT 14,1;"DEFENSAS";AT 14,17;"CO
MIDA"
1020 INK 5: PLOT 111,152: DRAW 0
,-9: DRAW 137,0: DRAW 0,9: DRAW
-137,0
1030 PLOT 111,120: DRAW 0,-9: DR
AW 137,0: DRAW 0,9: DRAW -137,0
1040 PLOT 7,16: DRAW 0,-9: DRAW
241,0: DRAW 0,10: DRAW -241,0
1050 PLOT 7,48: DRAW 0,-9: DRAW
113,0: DRAW 0,9: DRAW -113,0
1060 PLOT 135,48: DRAW 0,-9: DRA
W 113,0: DRAW 0,9: DRAW -113,0
1070 PLOT 7,80: DRAW 0,-9: DRAW
241,0: DRAW 0,9: DRAW -241,0
1080 PAPER 2: PRINT AT 3,14;"
                 ": PAPER 4: PRINT
AT 7,14;"                  "
1090 PAPER 3: PRINT AT 12,1;"
                                "
1100 PAPER 2: PRINT AT 16,1;"
               ": PAPER 4: PRINT AT
16,17;"                "
1110 PAPER 1
1120 LET FUEL=137: LET LASER=137
: LET TIME=241: LET DAM=113: LET
 FOOD=113: LET Y=24: LET X=31: L
ET DIR=2
1130 GO SUB 8880
1135 PRINT AT 20,9;"INSTRUCCIONE
S ?          "
1136 LET S$=INKEY$: IF INKEY$=""
 THEN  GO TO 1136
1137 IF S$="S" OR S$="s" THEN  G
O TO 4000
1138 IF S$="N" OR S$="n" THEN  P
RINT AT 20,9;"              ":
 GO TO 1140
1139 GO TO 1136
1140 GO SUB 8890
1145 IF RND>.999 THEN  LET E$="M
INE": GO TO 9000
1160 IF J$="5" THEN  GO SUB 8200
: GO TO 1140
1170 IF J$="4" THEN  LET DIR=0:
IF M$(Y-1,X)<>"▒" AND M$(Y-1,X)
<>"+" THEN  LET Y=Y-1: LET FUEL
1=FUEL-1: GO SUB 8000: GO SUB 88
80: GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO
 TO 1140
1175 IF J$="4" THEN  GO SUB 8880
: GO TO 1140
1180 IF J$="2" THEN  LET DIR=1:
IF M$(Y,X+1)<>"▒" AND M$(Y,X+1)
<>"+" THEN  LET X=X+1: LET FUEL
1=FUEL-1: GO SUB 8000: GO SUB 88
80: GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO
 TO 1140
1185 IF J$="2" THEN  GO SUB 8880
: GO TO 1140
1190 IF J$="3" THEN  LET DIR=2:
IF M$(Y+1,X)<>"▒" AND M$(Y+1,X)
<>"+" THEN  LET Y=Y+1: LET FUEL
1=FUEL-1: GO SUB 8000: GO SUB 88
80: GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO
 TO 1140
1195 IF J$="3" THEN  GO SUB 8880
: GO TO 1140
1200 IF J$="1" THEN  LET DIR=3:
IF M$(Y,X-1)<>"▒" AND M$(Y,X-1)
<>"+" THEN  LET X=X-1: LET FUEL
1=FUEL-1: GO SUB 8000: GO SUB 88
80: GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO
 TO 1140
1205 IF J$="1" THEN  GO SUB 8880
: GO TO 1140
1210 GO SUB 8400
1220 IF TI=4 THEN  LET FOOD1=FOO
D-2: GO SUB 8000: LET TI=0
1230 LET TI=TI+1
1240 GO TO 1140
4000 LET C$="
                A TI, EL MAS GRANDE
 GUERRERO DE NUESTROS TIEMPOS, T
E HA SIDO CONFIADA UNA MISION SU
ICIDA......PENETRAR EN EL LABERI
NTO DE LOS LARES Y DESCONECTAR U
NA BOMBA ATOMICA ESCONDIDA EN AL
GUN LUGAR DE ESTE.": GO SUB 8100

4010 LET C$="PARA AYUDARTE DISPO
NES DE UN SUPERTANQUE. ESTE SERA
 TU UNICO MEDIO DE PROTECCION. U
NA VEZ DENTRO DEL LABERINTO DEBE
RAS PERIODICAMENTE RECOGER FUEL
~▒~, COMIDA ~▒                ~ Y U
RANIO RADIACTIVO  ~▒
 ~ PARA SER USADO EN TU LASER.":
 GO SUB 8100
4015 LET C$="SIEMPRE QUE NO ESTE
S EN MOVIMIENTO COMERAS, CON LO
QUE GASTARAS COMIDA.": GO SUB 81
00
4020 LET C$="ATENCION A LAS BASE
S DE LASER ENEMIGAS ~+~, SIEMPR
E QUE ESTES A TIRO TE ALCANZARAN
. CUIDADO TAMBIEN CON LAS MINAS(
ESCONDIDAS) !!!!": GO SUB 8100
4030 LET C$="ENCUENTRA EL CAMINO
 A LA BOMBA ~▒~ Y DESACTIVALA.
```

```
": GO SUB 8100
4040 LET C$="CONTROLES --------
                CONTROLES IZQUIE
RDOS DEL JOYSTICK PARA EL MOVIMI
ENTO Y EL BOTON PARA DISPARAR.
                             CON
TROL POR TECLADO --------
                      ~5~ FUEGO

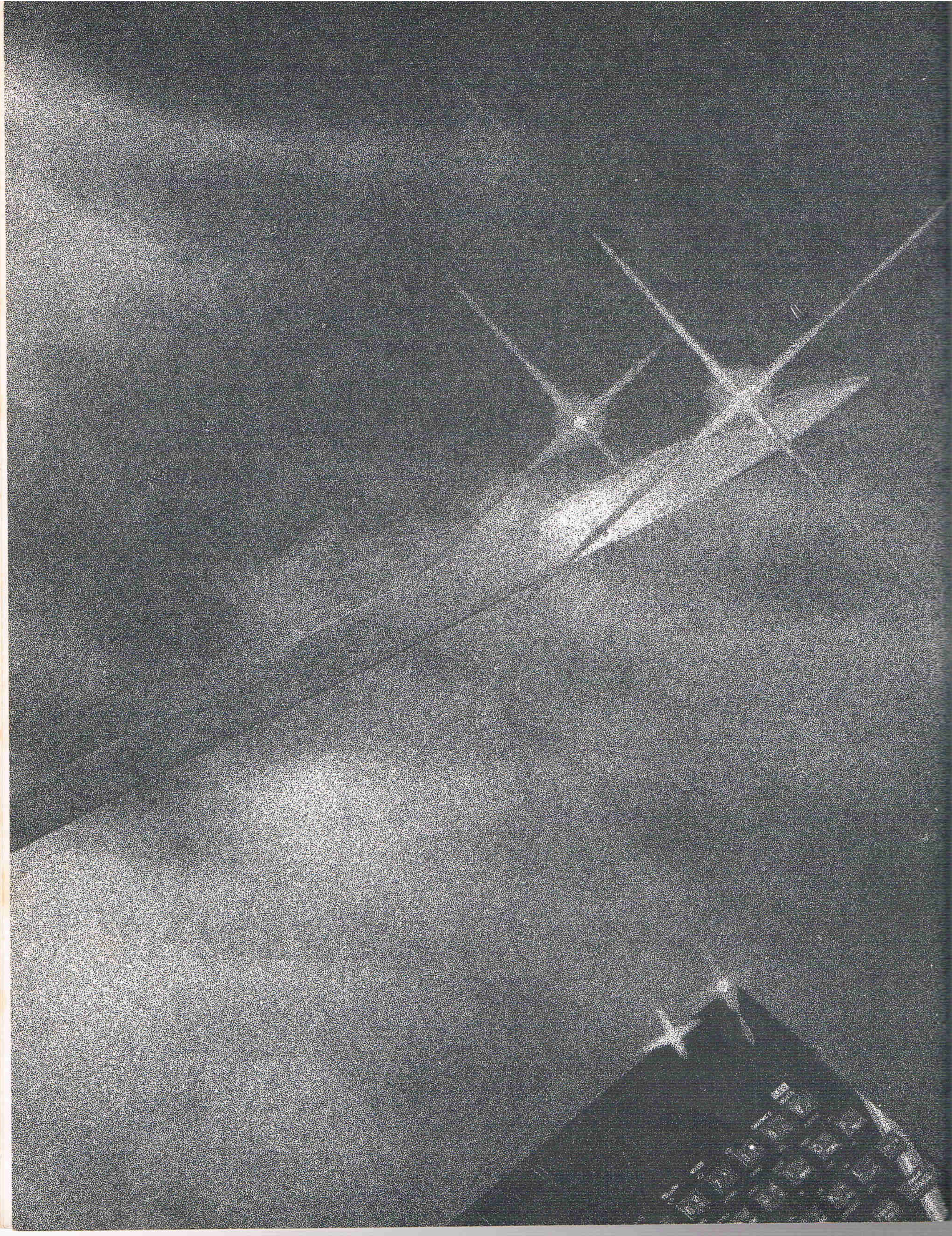
    ~4~ ARRIBA
             ~3~ ABAJO
                       ~1~ IZQUIE
RDA
   ~2~ DERECHA
              BUENA SUERTE !!
           ": GO SUB 8100
4050 GO TO 1140
8000 IF FUEL1=0 THEN  GO TO 8010
8002 PAPER 2: INK 1: BRIGHT 0
8004 FOR I=FUEL TO FUEL1 STEP -1
8006 PLOT 110+I,151: DRAW 0,-7
8008 NEXT I: LET FUEL=FUEL1: LET
 FUEL1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
 1: IF FUEL<=3 THEN  INK 7: PLOT
 57,47: DRAW 0,-9: LET E$="FUEL"
: GO TO 9000
8010 IF LASER1=0 THEN  GO TO 802
0
8012 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 0
8014 FOR I=LASER TO LASER1 STEP
-1
8016 PLOT 110+I,119: DRAW 0,-7
8018 NEXT I: LET LASER=LASER1: L
ET LASER1=0: PAPER 1: INK 7: BRI
GHT 1: IF LASER<=3 THEN  LET E$=
"LASER": GO TO 9000
8020 LET TIME1=TIME-1
8022 PAPER 3: INK 1: BRIGHT 0
8024 FOR I=TIME TO TIME1 STEP -1
8026 PLOT 6+I,79: DRAW 0,-7
8028 NEXT I: LET TIME=TIME1: LET
 TIME1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
 1: IF TIME<=3 THEN  LET E$="TIM
E": GO TO 9000
8030 IF DAM1=0 THEN  GO TO 8040
8032 PAPER 2: INK 1: BRIGHT 0
8034 FOR I=DAM TO DAM1 STEP -1
8036 PLOT 6+I,47: DRAW 0,-7
8038 NEXT I: LET DAM=DAM1: LET D
AM1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT 1:
 IF DAM<=3 THEN  LET E$="DAM": G
O TO 9000
8040 IF FOOD1=0 THEN  RETURN
8042 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 0
8044 FOR I=FOOD TO FOOD1 STEP -1
8046 PLOT 134+I,47: DRAW 0,-7
8048 NEXT I: LET FOOD=FOOD1: LET
 FOOD1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
 1: IF FOOD<=3 THEN  LET E$="FOO
D": GO TO 9000
8049 RETURN
8100 INK 7: BRIGHT 1: PAPER 1
8110 FOR I=1 TO LEN C$
8115 IF I>29 THEN  PRINT AT 20,1
;C$(I-29 TO I): BEEP .01,5: PAUS
E 1: GO TO 8130
8120 PRINT AT 20,31-I;C$(1 TO I)
: BEEP .01,5: PAUSE 2
8130 NEXT I
8140 PAUSE 50: PRINT AT 20,1;"
                              ": R
ETURN
8200 IF DIR<>0 THEN  GO TO 8220
8202 FOR I=Y-1 TO Y-4 STEP -1
8204 IF M$(I,X)="[illegible]" OR M$(I,X)=
"[illegible]" OR M$(I,X)="+" OR M$(I,X)="[illegible]
" OR M$(I,X)="[illegible]                " OR
M$(I,X)="[illegible]" OR M$(I,X)="[illegible]
          " THEN  GO TO 8209
8207 IF M$(I,X)=" " THEN  NEXT I
8208 IF M$(I,X)=" " THEN  INK 2:
 PLOT 51,144: DRAW 0,30: BEEP .1
,40: INK 1: PLOT 51,144: DRAW 0,
30: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I:
 GO SUB 8000: RETURN
8209 IF I=Y-1 THEN  BEEP .1,40:
LET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO
SUB 8000: GO TO 8212
8210 INK 2: PLOT 51,144: DRAW 0,
(((Y-I)-1)*8)-1: BEEP .1,40: INK
 1: PLOT 51,144: DRAW 0,(((Y-I)-
1)*8)-1: LET Z=I: LET LASER1=LAS
ER-5: GO SUB 8000
8212 LET I=Z: IF M$(I,X)="+" TH
EN  FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J:
 PRINT AT 4-(Y-I),6;"+": BEEP .
1,J: NEXT J: LET M$(I,X)=" ": PR
INT AT 4-(Y-I),6;" ": LET C$="LA
SER POSITION DESTROYED.": GO SUB
 8100: RETURN
8213 RETURN
8220 IF DIR<>2 THEN  GO TO 8240
8222 FOR I=Y+1 TO Y+4
8224 IF M$(I,X)="[illegible]" OR M$(I,X)=
"[illegible]" OR M$(I,X)="+" OR M$(I,X)="[illegible]
" OR M$(I,X)="[illegible]                " OR
M$(I,X)="[illegible]" OR M$(I,X)="[illegible]
          " THEN  GO TO 8229
8226 IF M$(I,X)=" " THEN  NEXT I
8227 IF I=Y+1 THEN  BEEP .1,40:
```

```
LET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO
SUB 8000: GO TO 8232
8228 IF M$(I,X)=" " THEN  INK 2:
 PLOT 51,135: DRAW 0,-30: BEEP .
1,40: INK 1: PLOT 51,135: DRAW 0
,-30: LET LASER1=LASER-5: LET Z=
I: GO SUB 8000: RETURN
8229 IF I=Y+1 THEN  BEEP .1,40:
LET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO
SUB 8000: GO TO 8232
8230 INK 2: PLOT 51,135: DRAW 0,
-(((I-Y)-1)*8)+2: BEEP .1,40: IN
K 1: PLOT 51,135: DRAW 0,-(((I-Y
)-1)*8)+2: LET Z=I: LET LASER1=L
ASER-5: GO SUB 8000
8232 LET I=Z: IF M$(I,X)="✛" TH
EN  FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J:
 PRINT AT 4+(I-Y),6;"✛": BEEP .
1,J: NEXT J: LET M$(I,X)=" ": PR
INT AT 4+(I-Y),6;" ": LET C$="BA
SE LASER DESTRUIDA.": GO SUB 810
0: RETURN
8233 RETURN
8240 IF DIR<>3 THEN  GO TO 8260
8242 FOR I=X-1 TO X-6 STEP -1
8244 IF M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)=
"▒" OR M$(Y,I)="✛" OR M$(Y,I)="▒
" OR M$(Y,I)="▒              " OR
M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)="▒
      " THEN  GO TO 8249
8246 IF M$(Y,I)=" " THEN  NEXT I
8247 IF I=X-1 THEN  BEEP .1,40:
LET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO
SUB 8000: GO TO 8252
8248 IF M$(Y,I)=" " THEN  INK 2:
 PLOT 47,140: DRAW -47,0: BEEP .
1,40: INK 1: PLOT 47,140: DRAW -
47,0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=
I: GO SUB 8000: RETURN
8249 IF I=X-1 THEN  BEEP .1,40:
LET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO
SUB 8000: GO TO 8252
8250 INK 2: PLOT 47,140: DRAW -(
(((X-I)-1)*8)-2),0: BEEP .1,40:
INK 1: PLOT 47,140: DRAW -((((X-
I)-1)*8)-2),0: LET Z=I: LET LASE
R1=LASER-5: GO SUB 8000
8252 LET I=Z: IF M$(Y,I)="✛" TH
EN  FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J:
 PRINT AT 4,6+(I-X);"✛": BEEP .
1,J: NEXT J: LET M$(Y,I)=" ": PR
INT AT 4,6+(I-X);" ": PAPER 1: L
ET DAM=113: LET C$="BASE LASER D
ESTRUIDA.": GO SUB 8100: RETURN
8253 RETURN
8260 REM
8262 FOR I=X+1 TO X+6
8264 IF M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)=
"▒" OR M$(Y,I)="✛" OR M$(Y,I)="▒
" OR M$(Y,I)="▒              " OR
M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)="▒
      " THEN  GO TO 8269
8266 IF M$(Y,I)=" " THEN  NEXT I
8268 IF M$(Y,I)=" " THEN  INK 2:
 PLOT 56,140: DRAW 47,0: BEEP .1
,40: INK 1: PLOT 56,140: DRAW 47
,0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I:
 GO SUB 8000: RETURN
8269 IF I=X+1 THEN  BEEP .1,40:
LET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO
SUB 8000: GO TO 8252
8270 INK 2: PLOT 56,140: DRAW ((
((I-X)-1)*8)-2),0: BEEP .1,40: I
NK 1: PLOT 56,140: DRAW ((((I-X)
-1)*8)-2),0: LET Z=I: LET LASER1
=LASER-5: GO SUB 8000
8272 LET I=Z: IF M$(Y,I)="✛" TH
EN  FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J:
 PRINT AT 4,6+(I-X);"✛": BEEP .
1,J: NEXT J: LET M$(Y,I)=" ": PR
INT AT 4,6+(I-X);" ": LET C$="BA
SE LASER DESTRUIDA.": GO SUB 810
0: RETURN
8273 RETURN
8300 IF M$(Y,X)="▒" THEN  LET F
UEL=137: PAPER 2: PRINT AT 3,14;
"                  ": PAPER 1: LE
T C$="PROVISION DE FUEL REPUESTA
.": GO SUB 8100: LET M$(Y,X)=" "
: RETURN
8305 IF M$(Y,X)="▒    " THEN  LE
T FOOD=113: PAPER 4: PRINT AT 16
,17;"                ": PAPER 1: L
ET C$="PROVISION DE COMIDA REPUE
STA.": GO SUB 8100: LET M$(Y,X)=
" ": RETURN
8310 IF M$(Y,X)="▒    " THEN  LE
T LASER=137: PAPER 4: PRINT AT 7
,14;"                 ": PAPER 1
: LET C$="PROVISION DE URANIO RA
DIACTIVO REPUESTA." : GO SUB 810
0: LET M$(Y,X)=" ": RETURN
8320 IF M$(Y,X)="▒" OR M$(Y,X)=
"▒" THEN  GO TO 9400
8330 RETURN
8400 FOR I=X-1 TO X-6 STEP -1
8405 IF M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)=
"▒" OR M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)="
      " OR M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I
```

```
)="⌂                " THEN  GO TO 8
440
8410 IF M$(Y,I)=" " THEN  NEXT I
8411 IF M$(Y,I)<>"┼" THEN  GO T
O 8440
8415 IF I=X-1 THEN  BEEP .1,40:
GO TO 8430
8420 INK 2: PLOT ((I-X)+7)*8,140
: DRAW 47-(((I-X)+7)*8)-1,0
8425 INK 1: BEEP .1,40: PLOT ((I
-X)+7)*8,140: DRAW 47-(((I-X)+7)
*8)-1,0
8430 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8435 LET C$="HIT BY LASER FIRE!!
": GO SUB 8100
8440 FOR I=X+1 TO X+6
8445 IF M$(Y,I)="▒" OR M$(Y,I)=
"▓" OR M$(Y,I)="▀" OR M$(Y,I)="|
   " OR M$(Y,I)="█" OR M$(Y,I
)="⌂                " THEN  GO TO 8
480
8451 IF M$(Y,I)=" " THEN  NEXT I
8453 IF M$(Y,I)<>"┼" THEN  GO T
O 8480
8455 IF I=X+1 THEN  BEEP .1,40:
GO TO 8470
8460 INK 2: PLOT 56,140: DRAW ((
I-X)*8)-10,0
8465 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 56,
140: DRAW ((I-X)*8)-10,0
8470 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8475 LET C$="HAS SIDO ALCANZADO
!!": GO SUB 8100
8480 FOR I=Y+1 TO Y+4
8485 IF M$(I,X)="▒" OR M$(I,X)=
"▓" OR M$(I,X)="▀" OR M$(I,X)="|
   " OR M$(I,X)="█" OR M$(I,X
)="⌂                " THEN  GO TO 8
520
8490 IF M$(I,X)=" " THEN  NEXT I
8491 IF M$(I,X)<>"┼" THEN  GO T
O 8520
8495 IF I=Y+1 THEN  BEEP .1,40:
GO TO 8510
8500 INK 2: PLOT 51,135: DRAW 0,
-((((I-Y)-1)*8)+1
8505 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 51,
135: DRAW 0,-(((I-Y)-1)*8)+1
8510 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8515 LET C$="HAS SIDO ALCANZADO
!!": GO SUB 8100
8520 FOR I=Y-1 TO Y-4 STEP -1
8525 IF M$(I,X)="▒" OR M$(I,X)=
"▓" OR M$(I,X)="▀" OR M$(I,X)="|
   " OR M$(I,X)="█" OR M$(I,X
)="⌂                " THEN  RETURN
8530 IF M$(I,X)=" " THEN  NEXT I
8532 IF M$(I,X)<>"┼" THEN  RETU
RN
8535 IF I=Y-1 THEN  BEEP .1,40:
GO TO 8550
8540 INK 2: PLOT 51,144: DRAW 0,
-(((I-Y)+1)*8)-1
8545 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 51,
144: DRAW 0,-(((I-Y)+1)*8)-1
8550 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8555 LET C$="HAS SIDO ALCANZADO
!!": RETURN
8880 INK 7: BRIGHT 1: FOR I=Y-4
TO Y+4
8881 PRINT AT Y-(I+4),0;M$(I)(X-
6 TO X+6)
8882 NEXT I
8883 IF DIR=0 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
8884 IF DIR=1 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
8885 IF DIR=2 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
8886 IF DIR=3 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
8887 RETURN
8890 LET J$=INKEY$
8895 RETURN
9000 FOR I=7 TO 1 STEP -1: INK 1
9010 IF DIR=0 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
9015 IF DIR=1 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
9020 IF DIR=2 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
9025 IF DIR=3 THEN  PRINT AT 4,6
;"✦"
9030 BEEP .2,I
9035 NEXT I
9040 IF E$="FUEL" THEN  LET C$="
SE TE AGOTO EL FUEL.
                  HAS MUERTO
      ": GO SUB 8100: GO TO 910
0
9045 IF E$="LASER" THEN  LET C$=
"SE TE AGOTO EL LASER.
                  HAS MUERTO
         ": GO SUB 8100: GO TO 9
100
9050 IF E$="TIME" THEN  LET C$="
```

```
EL TIEMPO SE HA AGOTADO Y LA BOM
BA HA HECHO EXPLOSION.
                    HAS MUERTO
          ": GO SUB 8100: GO TO
9100
9055 IF E$="FOOD" THEN  LET C$="
SE TE AGOTO LA COMIDA.
                   HAS MUERTO
         ": GO SUB 8100: GO TO 9
100
9060 IF E$="DAM" THEN  LET C$="T
E HAS QUEDADO SIN DEFENSAS.
                        HAS MU
ERTO            ": GO SUB 8100
9065 IF E$="MINE" THEN  LET C$="
HAS ENCONTRADO UNA MINA. MALA SU
ERTE !!. TE ESPARCES POR EL AIRE
HECHO TROCITOS !!!"
                  HAS MUERTO
       ": GO SUB 8100
9100 LET SCORE=INT (80-X)+(49-Y)
: IF SCORE=1 THEN  LET SCORE=0
9101 LET SCORE=100-SCORE
```

```
9102 PRINT AT 20,1;"          PU
NTUACION ";SCORE;"%": FOR I=1 TO
 200: NEXT I
9109 PRINT AT 20,5;"QUIERES JUGA
R OTRA VEZ ?"
9110 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s"
 THEN  LET C$="CARGANDO MAPA. PO
R FAVOR, ESPERA": GO SUB 8100: G
O TO 500
9120 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
 THEN  STOP
9130 GO TO 9110
9400 BEEP .25,28: BEEP .25,28: B
EEP .3,28: BEEP .25,26: BEEP .25
,24: BEEP .25,24: BEEP .3,24: BE
EP .25,23: BEEP .25,21: BEEP .3,
21: BEEP .25,24: BEEP .3,24: BEE
P .8,28
9410 LET C$="BIEN HECHO !!!!  HA
S DESACTIVADO LA BOMBA A TIEMPO
                               "
: GO SUB 8100: GO TO 9100
```





3 Dragón

Escenario

Hace muchos siglos, en los místicos principios del tiempo, vivía un pequeño e insignificante hechicero. Ocupaba la mayor parte de su tiempo en la práctica de la magia blanca, hasta que un gran día, paseando por el espacio etéreo, se encontró con la superpoderosa arma La Espada de Roac; un arma forjada en los fuegos de la eternidad por el gran dios Roac. Sin embargo, tras muchas batallas y victorias, el hechicero llegó a ser extremadamente gandul, y la poderosa espada quedó en desuso y al final se perdió.

Mucho después la espada fue encontrada y usada por el temible Evil Overlord para su propio provecho. Esta es tu misión, oh poderoso guerrero: recuperar el control de la espada y proteger el futuro de la civilización; pero, cuidado, para conseguir la espada primero deberás derrotar a Evil Overlord.

Indicaciones de carga

El programa es muy largo y ocupa la mayoría de los 48K de RAM. Es relativamente simple de copiar, teniendo especial cuidado con el mapa (líneas 15-255) y con los espacios en las líneas

conteniendo mensajes textuales. El mapa contiene en su mayoría espacios y puntos y se deben copiar cuidadosamente, notando que cada línea contiene 50 caracteres.

Cuando el programa haya sido completamente tecleado y comprobado, puede ser salvado en cinta usando el comando

SAVE "DRAGON" LINE 5

Tras esto, la carga y ejecución del programa será automática.

Técnicas

Si has copiado alguno de los programas de este libro u otros, habrás observado, sin duda, que se pueden crear sorprendentes efectos y gráficos usando los simples comandos PLOT y DRAW.

La pantalla de tu ordenador está formada por *pixels* (puntos) que pueden ser encendidos o apagados. Este proceso se controla mediante los cambios de color en la tinta y el papel y usando el comando PLOT como sigue:

PLOT 150,149

Esto pondrá un *pixel* en (150,149) utilizando el color de tinta actual; este punto puede ser borrado, si fuera necesario, cambiando el color de la tinta al color de papel y reescribiendo el *pixel*.

La simple rutina siguiente hará que un *pixel* se encienda y apague:

```
10 PAPER 0
20 INK 7
30 PLOT 100,50
40 INK 0
50 PLOT 100,50
60 GO TO 20
```

Igual que puntos individuales, pueden ser dibujadas líneas en la pantalla; esto se realiza usando el comando DRAW. Este comando creará una línea desde la posición actual del PLOT en la dirección especificada por sus dos parámetros.

Ejemplo

Para dibujar una línea desde el 10,10 hasta el 20,15 necesitamos dos órdenes:

PLOT 10,10
DRAW 10,5

La primera de ellas coloca el PLOT en posición y la segunda dibuja la línea.

Para quien esté familiarizado con la notación matemática, los parámetros de un comando DRAW son como un vector columna escrito según sus coordenadas. Como en un vector, los parámetros pueden ser positivos (arriba y derecha), negativos (abajo e izquierda) o cero, que produce líneas horizontales o verticales.

El comando DRAW también puede ser usado para la construcción de curvas, dotándose de un parámetro extra para indicar el grado de curvatura (dado en radianes). Recuerda que hay 2 PI radianes en una circunferencia; por tanto, para construir una semicircunferencia el siguiente comando puede ser usado:

DRAW 50,10,PI

Algunos de los efectos especiales que se pueden conseguir con el empleo de estos comandos se verán en el título del programa en la pantalla.

Instrucciones de juego

El objeto del juego es encontrar la Espada de Roac, pero antes de eso debes completar una serie de requisitos. El primero de ellos es encontrar la llave que te permitirá entrar en la habitación donde está escondida la espada. Otro requisito será conseguir experiencia suficiente, matando monstruos, para derrotar al Overlord.

Monstruos

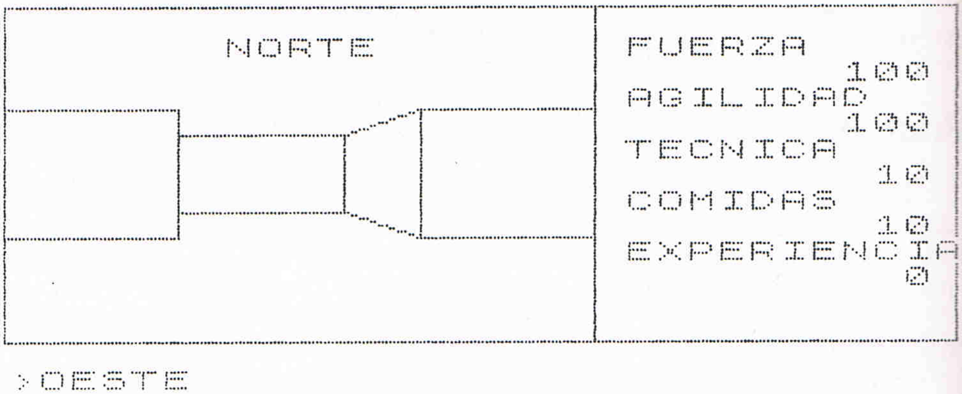
Durante tus viajes a lo largo del laberinto encontrarás numerosos monstruos, algunos de los cuales están descritos a continuación.

MINOTAUROS	Estas criaturas medio hombre, medio toro, no causarán mayores problemas a un poderoso guerrero como tú.
DRAGONES	Estos son los más poderosos, y es inútil intentar matarlos sin un arma especial. Desafortunadamente una vez que te los encuentras no te dejarán escapar, por lo que es imperativo para ti localizar y memorizar las guaridas de los dragones.
UNICORNIOS	Un ser desconocido, amistoso o peligroso; nunca lo sabrás.

Cuando encuentras y atacas un monstruo, el resultado del combate depende de varios factores.

EXPERIENCIA	Se incrementa con cada batalla que ganas. Necesitarás una gran dosis de experiencia para luchar con el Evil Overlord.
FUERZA	Esta concierne a tu condición física en general, y decrece durante el juego. Puede ser repuesta comiendo una comida, pero sólo tienes diez comidas disponibles, luego úsalas sabiamente.
AGILIDAD	Se refiere a tu habilidad para moverte rápidamente durante el combate y hacer rápidas huidas si fuera necesario.
TECNICA	Es tu nivel general de habilidad en la lucha y permanece constante durante todo el juego.

Todos estos parámetros son tomados en consideración durante el combate, y sus valores deben ser observados cuidadosamente durante el juego.



Comandos

Aunque este juego es básicamente gráfico, con un laberinto tridimensional en la pantalla, muchos de los comandos son introducidos de manera similar a las aventuras puramente textuales, y algunos están descritos a continuación.

COGE	Usado para coger un objeto.
ABRE	Usado para abrir una puerta, cofre, etc.
COME	Incrementará tu fuerza, pero recuerda que sólo tienes diez comidas.
MATA	Este comando, usado por sí solo, inicia una lucha desarmada con un monstruo. Si se quiere usar un arma debe ser especificada; por ejemplo, mata al dragón con la espada.
PIDE	Puede ser usado para pedir información o ayuda a seres amistosos.
SALVA	Salva el juego en cinta en su estado actual.
ADIOS	Se interrumpe el programa.

Movimientos

Hay cuatro comandos relativos al movimiento por el laberinto, y están mostrados en la tabla 3.

TABLA 3

Comando	*Dirección*
OESTE	Movimiento al oeste
NORTE	Movimiento al norte
ESTE	Movimiento al este
SUR	Movimiento al sur

Listado

IMPORTANTE

1) El programa debe ser tecleado con CAPS LOCK.
2) Los espacios entre las palabras deben ser introducidos tal como están.

DRAGON

```
   5 CLEAR
   6 POKE 23658,8
  10 LET A$="...................
................................"
  15 LET A$=A$+"...............
.................................
.."
  20 LET A$=A$+"...........   H
       . .......       .. H  H .
 ."
  30 LET A$=A$+"..M   G...       .
C   .G . S  . ...... .. H H  .
."
  40 LET A$=A$+".        ... ... .
. ...... .. ... .   Z  ..H  T H..
.."
  50 LET A$=A$+". .    ....  .. .
. .  Q .        .......D.....
."
  60 LET A$=A$+". ........   ..S
..M . Q  ...  .. ......... ..
."
  70 LET A$=A$+". .......    ...
Q .     .  C  .       C  .  .
."
  80 LET A$=A$+"...............
... ....   ... .  ... .....  . I
."
  90 LET A$=A$+".I       .......
  . .. .   .     ......      ...
.."
 100 LET A$=A$+"......    Z
..... .S ... . ....I   Z  .  ...
.."
 110 LET A$=A$+"......
M          . .   .     ....  ...
.."
 120 LET A$=A$+"......   ...... .
..... . ... .E... Q  .. .........
.."
 130 LET A$=A$+".......  .G
 .C  . .. .    . ...... ....  ...
.."
 140 LET A$=A$+".  G... ...... .
E .  .  . ...... . ...G  ..    ...
.."
 150 LET A$=A$+". . ...        .
 .  . .G       . .   .. .... .. ...
.."
 160 LET A$=A$+". . ... ...... .
... . ...... . .    .       ..P...
.."
 170 LET A$=A$+". U          C
 K .           . ..  .....  ......
.."
 180 LET A$=A$+". ...  . . . .
 ..... ..  ..  .  .....  ..
 "
 190 LET A$=A$+". ...  .G  . ...
.   .  C..   .. .        ......
."
 200 LET A$=A$+". ...  ..... ...
. .   . ....... .  .........P...
."
 210 LET A$=A$+". ...  ..... ...
. .   . ....... .  .........P...
."
 220 LET A$=A$+". .... .    E ...
. ...... ..  Z   .  ......... ...
L."
 230 LET A$=A$+". ....     .... Z
 ............. ......... ...
.."
 240 LET A$=A$+". ....S   ....
..........          H   .
.."
 250 LET A$=A$+"...............
.................................
.."
 255 LET A$=A$+"...............
```

```
..................................
.."
 900 GO SUB 9200
1000 PAPER 0: INK 6: BORDER 0: C
LS
1010 PLOT 7,63: DRAW 247,0: DRAW
 0,105: DRAW -247,0: DRAW 0,-105
: PLOT 7,63: DRAW 247,0: PLOT 16
0,168: DRAW 0,-104
1020 INK 7: BRIGHT 1: PRINT AT 2
,21;"FUERZA";AT 3,28;"100";AT 4,
21;"AGILIDAD";AT 5,28;"100";AT 6
,21;"TECNICA";AT 7,28;" 10";AT 8
,21;"COMIDAS";AT 9,28;" 10";AT 1
0,21;"EXPERIENCIA";AT 11,28;"  0
"
1030 LET O=1252
1035 LET FALL=0
1040 LET D$="N": LET ST=100: LET
 DEX=100: LET SKI=10: LET MEA=10
: LET EXP=0: LET DS=0: LET KOR=0
: LET MON=0: LET QUEST=0
1100 GO SUB 2000
1110 GO TO 4000
1999 STOP
2000 INK 0: FOR I=1 TO 13: PRINT
 AT I,1;"                    ": N
EXT I: INK 7: BRIGHT 1: IF D$<>"
N" THEN  GO TO 2100
2002 PRINT AT 2,8;"NORTE": IF A$
(O-50)="." THEN  GO TO 2010
2004 IF A$(O-51)="." THEN  PLOT
52,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW -20,-8
2005 IF A$(O-49)="." THEN  PLOT
115,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24
: DRAW 20,-8
2006 IF A$(O-51)<>"." THEN  PLOT
 52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
 DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 2
0,0: IF A$(O-100)<>"." THEN  PLO
T 72,128: DRAW 0,-24
2007 IF A$(O-49)<>"." THEN  PLOT
 97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128
: DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW
18,0: IF A$(O-100)<>"." THEN  PL
OT 97,128: DRAW 0,-24
2008 IF A$(O-100)="." THEN  PLOT
 72,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104:
 DRAW 24,0
2010 IF A$(O-1)="." THEN  PLOT 8
,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2020 IF A$(O+1)="." THEN  PLOT 1
59,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2040 IF A$(O-1)<>"." THEN  PLOT
8,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DRA
W 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2050 IF A$(O+1)<>"." THEN  PLOT
115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
 DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0
,-40
2060 IF A$(O-50)="." THEN  PLOT
52,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: D
RAW 63,0
2070 RETURN
2100 IF D$<>"S" THEN  GO TO 2200
2102 PRINT AT 2,9;"SUR": IF A$(O
+50)="." THEN  GO TO 2110
2104 IF A$(O+51)="." THEN  PLOT
52,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW -20,-8
2105 IF A$(O+49)="." THEN  PLOT
115,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24
: DRAW 20,-8
2106 IF A$(O+51)<>"." THEN  PLOT
 52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
 DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 2
0,0: IF A$(O+100)<>"." THEN  PLO
T 72,128: DRAW 0,-24
2107 IF A$(O+49)<>"." THEN  PLOT
 97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128
: DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW
18,0: IF A$(O+100)<>"." THEN  PL
OT 97,128: DRAW 0,-24
2108 IF A$(O+100)="." THEN  PLOT
 72,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104:
 DRAW 24,0
2110 IF A$(O+1)="." THEN  PLOT 8
,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2120 IF A$(O-1)="." THEN  PLOT 1
59,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2140 IF A$(O+1)<>"." THEN  PLOT
8,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DRA
W 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2150 IF A$(O-1)<>"." THEN  PLOT
115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
 DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0
,-40
2160 IF A$(O+50)="." THEN  PLOT
52,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: D
RAW 63,0
2170 RETURN
2200 IF D$<>"W" THEN  GO TO 2300
2202 PRINT AT 2,8;"OESTE": IF A$
(O-1)="." THEN  GO TO 2210
2204 IF A$(O+49)="." THEN  PLOT
52,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW -20,-8
```

```
2205 IF A$(O-51)="." THEN  PLOT
115,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24
: DRAW 20,-8
2206 IF A$(O+49)<>"." THEN  PLOT
 52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
 DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 2
0,0: IF A$(O-2)<>"." THEN  PLOT
72,128: DRAW 0,-24
2207 IF A$(O-51)<>"." THEN  PLOT
 97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128
: DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW
18,0: IF A$(O-2)<>"." THEN  PLOT
 97,128: DRAW 0,-24
2208 IF A$(O-2)="." THEN  PLOT 7
2,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104: D
RAW 24,0
2210 IF A$(O+50)="." THEN  PLOT
8,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40:
DRAW -44,-16
2220 IF A$(O-50)="." THEN  PLOT
159,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-4
0: DRAW 44,-16
2240 IF A$(O+50)<>"." THEN  PLOT
 8,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2250 IF A$(O-50)<>"." THEN  PLOT
 115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96
: DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW
0,-40
2260 IF A$(O-1)="." THEN  PLOT 5
2,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: DR
AW 63,0
2270 RETURN
2302 PRINT AT 2,8;"ESTE": IF A$(
O+1)="." THEN  GO TO 2310
2304 IF A$(O-49)="." THEN  PLOT
52,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW -20,-8
2305 IF A$(O+51)="." THEN  PLOT
115,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24
: DRAW 20,-8
2306 IF A$(O-49)<>"." THEN  PLOT
 52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
 DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 2
0,0: IF A$(O+2)<>"." THEN  PLOT
72,128: DRAW 0,-24
2307 IF A$(O+51)<>"." THEN  PLOT
 97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128
: DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW
18,0: IF A$(O+2)<>"." THEN  PLOT
 97,128: DRAW 0,-24
2308 IF A$(O+2)="." THEN  PLOT 7
2,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104: D
RAW 24,0
2310 IF A$(O-50)="." THEN  PLOT
8,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40:
DRAW -44,-16
2320 IF A$(O+50)="." THEN  PLOT
159,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-4
0: DRAW 44,-16
2340 IF A$(O-50)<>"." THEN  PLOT
 8,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2350 IF A$(O+50)<>"." THEN  PLOT
 115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96
: DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW
0,-40
2360 IF A$(O+1)="." THEN  PLOT 5
2,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: DR
AW 63,0
2370 RETURN
4000 LET J$="": PRINT AT 15,1; I
NK 7; BRIGHT 1;">"
4005 PRINT AT 15,2;"
                       ": FOR I=16 T
O 21: PRINT AT I,0;"
                        ": NEXT I
4010 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 4010
4020 BEEP .05,30
4030 IF CODE K$=13 THEN  GO TO 4
100
4040 IF CODE K$=12 AND J$="" THE
N  GO TO 4000
4050 IF CODE K$=12 THEN  LET J$=
J$(1 TO (LEN J$-1)): FOR I=15 TO
 21: PRINT AT I,0;"
                       ": NEXT I: PR
INT AT 15,1;">";J$: GO TO 4010
4052 LET J$=J$+K$
4060 PRINT AT 15,2;J$
4070 GO TO 4010
4100 LET J$=J$+" ": LET LAST=1:
DIM Q$(20,20)
4120 LET V=1: FOR I=1 TO LEN J$
4122 IF J$(I)=" " THEN  LET Q$(V
)=J$(LAST TO I-1): LET LAST=I+1:
 LET V=V+1
4125 NEXT I
4142 FOR I=1 TO V-1
4143 IF Q$(I)(1 TO 2)="EL" OR Q$
(I)(1 TO 2)="A " OR Q$(I)(1 TO 2
)="AL" OR Q$(I)(1 TO 2)="LA" THE
N  FOR H=I+1 TO V: LET Q$(H-1)=Q
$(H): NEXT H
4144 NEXT I
4145 GO TO 4200
4150 LET RND=RND: IF RND>.8 THEN
  PRINT AT 21,2;"NO ENTIENDO, RE
PITE": FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO
 TO 4000
4160 IF RND>.6 THEN  PRINT AT 21
```

```
,2;"NO TE OIGO, INTENTALO DE NUE
VO": FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO T
O 4000
4170 PRINT AT 21,2;"COMO ??": FO
R I=1 TO 50: NEXT I: GO TO 4000
4200 IF MON=1 AND A$(O)="F" AND
Q$(1)(1 TO 4)<>"MATA" THEN  GO S
UB 9800: PRINT AT 16,2;"EL OVERL
ORD CLAVA SU ESPADA EN  TU CORAZ
ON. ESTAS MUERTO": GO TO 9500
4205 IF Q$(1)(1 TO 4)="MIRA" THE
N  GO TO 4400
4210 IF Q$(1)(1 TO 4)="COGE" THE
N  GO TO 4500
4220 IF Q$(1)(1 TO 4)="ABRE" AND
 Q$(3)(1 TO 3)="CON" THEN  GO TO
 4700
4230 IF Q$(1)(1 TO 4)="ABRE" THE
N  GO TO 4600
4240 IF Q$(1)(1 TO 4)="COME" THE
N  GO TO 4800
4260 IF Q$(1)(1 TO 5)="ADIOS" TH
EN  STOP
4270 IF Q$(1)(1 TO 5)="SALVA" TH
EN  GO TO 5100
4280 IF Q$(1)(1 TO 8)="RECUPERA"
 THEN  GO TO 5200
4290 IF Q$(1)(1 TO 4)="MATA" THE
N  GO TO 5300
4300 IF Q$(1)(1 TO 4)="PIDE" THE
N  GO TO 5400
4310 IF Q$(1)(1 TO 3)="SAL" THEN
  GO TO 5500
4320 IF Q$(1)(1 TO 5)="OESTE" TH
EN  GO TO 5600
4330 IF Q$(1)(1 TO 4)="ESTE" THE
N  GO TO 5700
4340 IF Q$(1)(1 TO 3)="SUR" THEN
  GO TO 5800
4350 IF Q$(1)(1 TO 5)="NORTE" TH
EN  GO TO 5900
4360 GO TO 4150
4400 GO SUB 2000
4410 GO TO 7000
4500 IF Q$(2)(1 TO 12)="MATADRAG
ONES" THEN  GO TO 4520
4501 IF Q$(2)(1 TO 6)="ESPADA" A
ND Q$(3)(1 TO 2)="DE" AND Q$(4)(
1 TO 4)="ROAC" THEN  GO TO 4530
4502 IF Q$(2)(1 TO 5)="LLAVE" AN
D Q$(3)(1 TO 2)="DE" AND Q$(4)(1
 TO 4)="ROAC" THEN  GO TO 4510
4503 IF Q$(2)(2)=" " THEN  GO SU
B 9800: PRINT AT 16,2;"COGER QUE
 ?": GO SUB 9800: GO TO 4000
4505 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ESO NO ESTA AQUI": GO SUB 9800:
 GO TO 4000
4510 IF A$(O)="K" THEN  GO SUB 9
800: PRINT AT 16,2;"COGES LA LLA
VE DE ROAC, QUE TE  PERMITIRA AB
RIR LA PUERTA QUE   PROTEGE LA G
RAN ESPADA DE ROAC  GUARDALA BIE
N.": FOR I=1 TO 200: NEXT I: LET
 KOR=0: GO SUB 9800: LET A$(O)="
 ": GO TO 4000
4515 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ESO NO ESTA AQUI": GO SUB 9800:
 GO TO 4000
4520 IF A$(O)="S" THEN  GO SUB 9
800: PRINT AT 16,2;"COGES EL MAT
ADRAGONES, QUE TE   DARA PODER P
ARA MATAR A TODOS   LOS DRAGONES
.": LET DS=1: GO SUB 9800: LET A
$(O)=" ": GO TO 4000
4525 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ESO NO ESTA AQUI": GO SUB 9800:
 GO TO 4000
4530 IF O=1199 AND A$(O)=" " THE
N  GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"C
OGES LA ESPADA DE ROAC.": GO SUB
 9800: LET QUEST=1: LET A$(1242)
="T": LET A$(O)=" ": GO TO 4000
4540 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ESO NO ESTA AQUI": GO SUB 9800:
 GO TO 4000
4600 IF Q$(2)(1 TO 9)="TRAMPILLA
" AND A$(O)="T" THEN  GO SUB 980
0: PRINT AT 16,2;"LA TRAMPILLA S
E ABRE Y BAJAS.   UN TUNEL TE CO
NDUCE POR UNA     GRIETA AL LADO
 DE UN CORREDOR.": FOR I=1 TO 10
0: NEXT I: GO SUB 9800: LET O=(O
<>1242)*1295+(O=1242)*1239: LET
D$="E": GO SUB 2000: GO TO 4000
4604 IF A$(O)<>"P" THEN  GO TO 4
610
4605 IF Q$(2)(1 TO 4)="REJA" AND
 Q$(5)(1)<>" " AND RND>.2 THEN
GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"LA R
EJA SE ABRE LENTAMENTE.": LET A$
(O)=" ": LET A$(O-50)=" ": LET A
$(O+50)=" ": GO SUB 2000: GO SUB
 9800: GO TO 4000
4607 IF Q$(5)(1)=" " THEN  GO SU
B 9800: PRINT AT 16,2;"QUE LLAVE
 ?": GO SUB 9800: GO TO 4000
4609 IF Q$(2)(1 TO 4)="REJA" THE
N  GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"C
OGISTE LA LLAVE EQUIVOCADA.    U
NA TRAMPA SE ABRE DEBAJO DE    T
I Y CAES.......                H
```

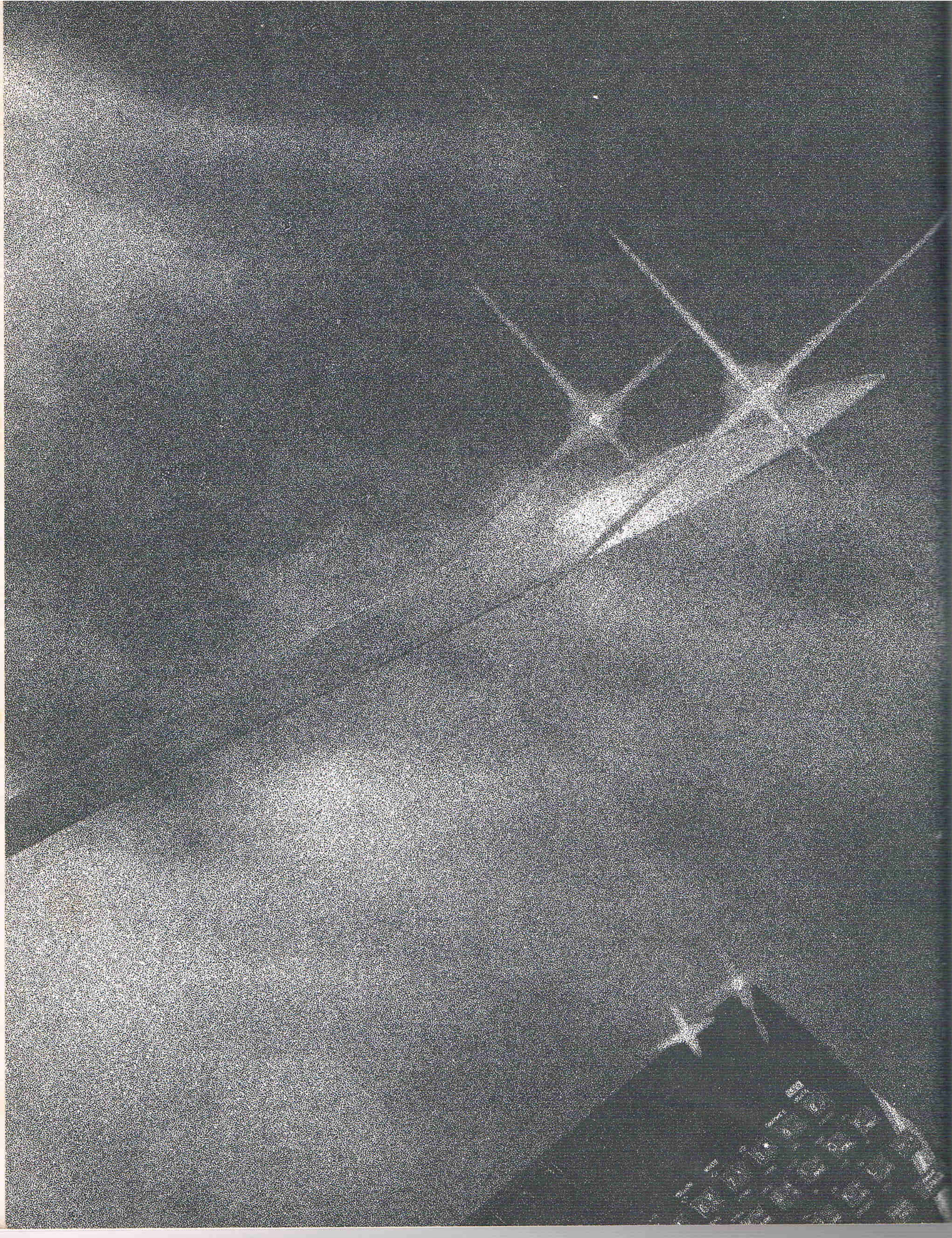
```
ASTA QUE CHOCAS CON EL FONDO.  E
STAS MUERTO.": FOR I=1 TO 200: N
EXT I: GO SUB 9800: GO TO 9900
4610 IF Q$(2)(1 TO 6)="PUERTA" A
ND A$(O)="L" THEN  GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"LA PUERTA ESTA CE
RRADA.": GO SUB 9800: GO TO 4000
4620 IF Q$(2)(1 TO 6)="PUERTA" A
ND A$(O)="O" THEN  GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"LA COLOSAL PUERTA
 DE HIERRO SE  DESLIZA A UN LADO
 Y APARECE EL  TEMPLO DE LA MUER
TE.": LET A$(O+50)="F": LET A$(O
)=" ": GO SUB 2000: FOR I=1 TO 5
0: NEXT I: GO SUB 9800: GO TO 40
00
4690 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO VEO NADA PARA ABRIR.": GO SU
B 9800: GO TO 4000
4700 IF A$(O)="L" AND Q$(2)(1 TO
 6)="PUERTA" AND Q$(3)(1 TO 3)="
CON" AND Q$(4)(1 TO 5)="LLAVE" A
ND Q$(5)(1 TO 2)="DE" AND Q$(6)(
1 TO 4)="ROAC" THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"QUITAS EL CERRO
JO Y LA LLAVE    DESAPARECE.": L
ET KOR=0: LET A$(O)="O": GO SUB
9800: GO TO 4000
4705 IF A$(O)="P" THEN  GO TO 46
05
4710 IF A$(O)<>"L" THEN  GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"NO VEO NADA
 PARA ABRIR.": GO SUB 9800: GO T
O 4000
4720 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO TE ENTIENDO, REPITE.": GO SU
B 9800: GO TO 4000
4800 IF MEA>0 THEN  LET MEA=MEA-
1: LET ST=100: PRINT AT 3,28;"10
0": GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"
COMES UNA DE LAS COMIDAS.": PRIN
T AT 9,28;"  ";MEA: GO SUB 9800:
 GO TO 4000
4810 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO TE QUEDAN COMIDAS.": GO SUB
9800: GO TO 4000
5100 DIM S(9)
5110 LET S(1)=O: LET S(2)=ST: LE
T S(3)=DEX: LET S(4)=SKI: LET S(
5)=MEA: LET S(6)=EXP: LET S(7)=K
OR: LET S(8)=QUEST: LET S(9)=MON
5120 FOR I=1 TO 100: NEXT I: SAV
E "ROACDATA" DATA S(): GO SUB 98
00: GO TO 4000
5200 INK 0: PRINT AT 21,0;" ";:
LOAD "" DATA S()
5210 LET O=S(1): LET ST=S(2): LE
T DEX=S(3): LET SKI=S(4): LET ME
A=S(5): LET EXP=S(6): LET KOR=S(
7): LET QUEST=S(8): LET MON=S(9)
: GO SUB 9800: GO TO 4000
5301 IF MON=0 THEN  GO SUB 9800:
 PRINT AT 16,2;"NO VEO NADIE A Q
UIEN MATAR.": GO SUB 9800: GO TO
 4000
5305 IF Q$(2)(1 TO 8)<>"OVERLORD
" AND Q$(2)(1 TO 5)<>"HIDRA" AND
 Q$(2)(1 TO 6)<>"DRAGON" AND Q$(
2)(1 TO 9)<>"MINOTAURO" THEN  GO
 SUB 9800: PRINT AT 16,2;"MATAR
A QUIEN ?": GO SUB 9800: GO TO 4
000
5306 IF Q$(4)(1 TO 12)="MATADRAG
ONES" AND DS=0 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"NO TIENES UN MA
TADRAGONES.": GO SUB 9800: GO TO
 4000
5307 IF Q$(2)(1 TO 9)="MINOTAURO
" AND A$(O)<>"M" THEN  GO SUB 98
00: PRINT AT 16,2;"NO VEO AL MIN
OTAURO.": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5308 IF A$(O)="G" AND DS=1 AND Q
$(2)(1 TO 6)="DRAGON" AND Q$(3)(
1 TO 3)="CON" AND Q$(4)(1 TO 12)
="MATADRAGONES" THEN  LET MON=0:
 GO SUB 9800: LET A$(O)=" ": PRI
NT AT 16,2;"EL DRAGON CAE MUERTO
 A TUS       PIES. EL MATADRAGONE
S SE         ILUMINA Y DESAPARECE
.": LET DS=0: FOR I=1 TO 50: NEX
T I: GO SUB 9800: LET EXP=EXP+IN
T (100*RND): PRINT AT 11,31-LEN
(STR$ EXP);EXP: GO TO 4000
5309 IF Q$(2)(1 TO 5)="HIDRA" AN
D A$(O)<>"H" THEN  GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"NO VEO LA HIDRA."
: GO SUB 9800: GO TO 4000
5310 IF A$(O)<>"G" AND Q$(2)(1 T
O 6)="DRAGON" THEN  GO SUB 9800:
 PRINT AT 16,2;"NO VEO AL DRAGON
.": GO SUB 9800: GO TO 4000
5313 IF Q$(2)(1 TO 8)="OVERLORD"
 AND A$(O)<>"F" THEN  GO SUB 980
0: PRINT AT 16,2;"NO VEO AL OVER
LORD.": GO SUB 9800: GO TO 4000
5315 LET EAS=EST+EDEX+ESKI+INT (
10*RND)
5320 LET AS=EXP+ST+DEX+SKI+INT (
10*RND)
5330 IF AS>EAS THEN  GO TO 5350
5335 LET RND=RND: IF RND>.8 THEN
```

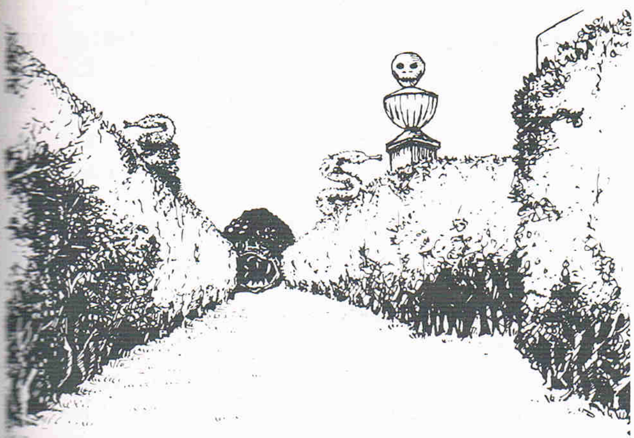
```
 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"TU
 FALLAS Y EL SE VENGA.         TE
 DEJA SIN CONOCIMIENTO Y TE    MA
TA.": FOR I=1 TO 200: NEXT I: GO
 TO 9900
5336 IF RND>.6 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"TU ESPADA ATACA
 Y GANAS.": FOR I=1 TO 100: NEXT
 I: GO SUB 9800: LET DEX=DEX-INT
 (30*RND): PRINT AT 5,28;" ";DEX
: IF DEX<10 THEN  PRINT AT 5,28;
"  0": GO TO 9900
5337 IF RND>.6 THEN  GO TO 4000
5340 IF RND>.4 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"TE ESQUIVA Y TE
 HIERE EL LA      CABEZA.": FOR I
=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 9800: L
ET ST=ST-INT (50*RND): PRINT AT
3,28;" ";ST: IF ST<10 THEN  PRIN
T AT 3,28;"  0": GO TO 9900
5342 IF RND>.4 THEN  GO TO 4000
5343 IF RND>.2 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"PARA TU GOLPE Y
 TE LANZA AL      SUELO.": FOR I=
1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9800: L
ET ST=ST-INT (40*RND): PRINT AT
3,28;" ";ST: IF ST<10 THEN  PRIN
T AT 3,28;"  0": GO TO 9900
5344 IF RND>.2 THEN  GO TO 4000
5345 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"FALLAS Y TE HIERE LAS PIERNAS
 IMPIDIENDOTE LOS MOVIMIENTOS.":
 FOR I=1 TO 150: NEXT I: GO SUB
9800: LET DEX=DEX-INT (40*RND):
PRINT AT 5,28;" ";DEX: IF DEX<10
 THEN  PRINT AT 5,28;"  0": GO T
O 9900
5346 GO SUB 9800: GO TO 4000
5350 LET RND=RND: IF RND>.8 THEN
  GO SUB 9800: LET MON=0: PRINT
AT 16,2;"ATACAS A SU CUELLO Y CO
NSIGUES  ALCANZARLO. LA SANGRE M
ANA Y    TIENE UNA MUERTE TERRIB
LE.": FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO
 SUB 9800: LET EXP=EXP+INT (100*
RND): PRINT AT 11,31-LEN (STR$ E
XP);EXP: LET A$(O)=" ": GO TO 40
00
5359 IF RND>.6 THEN  GO SUB 9800
: LET MON=0: PRINT AT 16,2;"CLAV
AS LA ESPADA EN SU CABEZA": FOR
I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 9800:
LET EXP=EXP+INT (100*RND): PRINT
 AT 11,31-LEN (STR$ EXP);EXP: LE
T A$(O)=" ": GO TO 4000
5360 IF RND>.4 THEN  GO SUB 9800
: LET MON=0: LET A$(O)=" ": PRIN
T AT 16,2;"LE ATRAVIESAS CON TU
ESPADA Y CAE MUERTO A TUS PIES."
: FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB
9800: LET A$(O)=" ": LET EXP=EXP
+INT (100*RND): PRINT AT 11,31-L
EN (STR$ EXP);EXP: GO TO 4000
5370 LET MON=0: GO SUB 9800: PRI
NT AT 16,2;"LE ATACAS POR DETRAS
 Y MUERE     INSTANTANEAMENTE.":
FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9
800: LET A$(O)=" ": LET EXP=EXP+
INT (100*RND): PRINT AT 11,31-LE
N (STR$ EXP);EXP: GO TO 4000
5400 IF Q$(3)(1 TO 9)="UNICORNIO
" AND Q$(2)(1 TO 5)="AYUDA" THEN
  GO TO 5420
5410 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO PUEDES HACER ESO AQUI.": GO
SUB 9800: GO TO 4000
5420 IF A$(O)<>"U" THEN  GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"NO VEO AL U
NICORNIO.": GO SUB 9800: GO TO 4
000
5430 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"EL UNICORNIO DICE: LA ESPADA
 DE ROAC DESCANSA EN EL TEMPLO
 DE LA MUERTE. PARA ENTRAR
 NECESITAS LA LLAVE DE ROAC."
5440 FOR I=1 TO 250: NEXT I: GO
SUB 9800: GO TO 4000
5500 IF A$(O)<>"I" THEN  GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"NO VEO NADA
 DE DONDE SALIR.": GO SUB 9800:
GO TO 4000
5510 IF Q$(2)(1 TO 3)="DEL" AND
Q$(3)(1 TO 7)="AGUJERO" THEN  GO
 TO 5530
5520 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO PUEDES HACER ESO AQUI.": GO
SUB 9800: GO TO 4000
5530 GO SUB 9800: IF ST>30 THEN
 PRINT AT 16,2;"SALES DEL AGUJER
O.": LET FALL=0: LET O=O+1: GO S
UB 2000: GO TO 4000
5540 PRINT AT 16,2;"NO TIENES FU
ERZA SUFICIENTE     PARA SALIR D
EL AGUJERO. PRONTO  SERAS ATACAD
O Y NO PODRAS       LUCHAR. ESTA
S MUERTO": GO TO 9900
5600 IF A$(O-1)="." THEN  GO SUB
 9800: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES
IR AL OESTE.": GO SUB 9800: GO T
O 4000
5602 IF FALL=1 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES MOVER
```

```
TE.": GO SUB 9800: GO TO 4000
5605 IF MON=1 THEN  GO SUB 9800:
 PRINT AT 16,2;"EL MONSTRUO BLOQ
UEA TU CAMINO": GO SUB 9800: GO
TO 8000
5610 LET D$="W": LET O=O-1: GO S
UB 2000: GO TO 7000
5700 IF A$(O+1)="." THEN  GO SUB
 9800: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES
IR AL ESTE.": GO SUB 9800: GO TO
 4000
5702 IF FALL=1 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES MOVER
TE.": GO SUB 9800: GO TO 4000
5705 IF MON=1 THEN  GO SUB 9800:
 PRINT AT 16,2;"EL MONSTRUO BLOQ
UEA TU CAMINO": GO SUB 9800: GO
TO 8000
5710 LET D$="E": LET O=O+1: GO S
UB 2000: GO TO 7000
5800 IF A$(O+50)="." THEN  GO SU
B 9800: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES
 IR AL SUR.": GO SUB 9800: GO TO
 4000
5802 IF FALL=1 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES MOVER
TE.": GO SUB 9800: GO TO 4000
5805 IF MON=1 THEN  GO SUB 9800:
 PRINT AT 16,2;"EL MONSTRUO BLOQ
UEA TU CAMINO": GO SUB 9800: GO
TO 8000
5810 LET D$="S": LET O=O+50: GO
SUB 2000: IF QUEST=1 AND O=1152
THEN  GO TO 9000
5812 GO TO 7000
5900 IF A$(O-50)="." THEN  GO SU
B 9800: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES
 IR AL NORTE.": GO SUB 9800: GO
TO 4000
5902 IF FALL=1 THEN  GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"NO PUEDES MOVER
TE.": GO SUB 9800: GO TO 4000
5905 IF MON=1 THEN  GO SUB 9800:
 PRINT AT 16,2;"EL MONSTRUO BLOQ
UEA TU CAMINO": GO SUB 9800: GO
TO 8000
5910 LET D$="N": LET O=O-50: GO
SUB 2000: GO TO 7000
7000 IF A$(O)<>"D" THEN  GO TO 7
010
7002 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ACABAS DE ENTRAR EN  EL TEMPLO
 DE DOOM. UNA GRAN ROCA CAE
 DETRAS DE TI. NO TIENES SALIDA"
: FOR I=1 TO 150: NEXT I: GO SUB
 9800
7004 LET A$(O+50)=".": LET A$(O)
=" "
7006 GO TO 4000
7010 IF A$(O)<>"H" THEN  GO TO 7
020
7012 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ESTAS CARA A CARA CON HIDRA.
 ES MUY FUERTE.": FOR I=1 TO 100
: NEXT I: GO SUB 9800
7014 LET MON=1: LET EST=80: LET
EDEX=90: LET ESKI=30
7016 GO TO 4000
7020 IF A$(O)<>"T" THEN  GO TO 7
030
7022 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VES UNA TRAMPILLA.": GO SUB 980
0
7024 GO TO 4000
7030 IF A$(O)<>"G" THEN  GO TO 7
040
7032 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ENCUENTRAS UN DRAGON ECHANDO
 FUEGO POR LA BOCA.": FOR I=1 TO
 100: NEXT I: GO SUB 9800
7033 LET MON=1: LET EST=100: LET
 EDEX=100: LET ESKI=80
7034 GO TO 4000
7040 IF A$(O)<>"S" THEN  GO TO 7
050
7042 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"EN EL SUELO HAY UN
 MATADRAGONES.": FOR I=1 TO 50:
NEXT I: GO SUB 9800: GO TO 4000
7050 IF A$(O)<>"M" THEN  GO TO 7
060
7052 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ENCUENTRAS UN MINOTAURO, MITAD
 HOMBRE MITAD TORO.": FOR I=1 TO
 50: NEXT I: GO SUB 9800: LET MO
N=1: LET EST=80: LET EDEX=60: LE
T ESKI=60: GO TO 4000
7060 IF A$(O)<>"F" THEN  GO TO 7
070
7062 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ENTRAS EN EL TEMPLO DE LA
 MUERTE Y EL FIN DE TU MISION
 ESTA CERCA. ENFRENTE DE TI
 ESTA EL OVERLORD. DEBES LUCHAR
 CON EL PARA GANAR LA ESPADA DE
 ROAC.": FOR I=1 TO 150: NEXT I:
 GO SUB 9800: LET MON=1: LET EST
=100: LET ESKI=100: LET EDEX=90:
 GO TO 4000
7070 IF A$(O)<>"K" THEN  GO TO 7
080
7072 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
```

```
"AQUI ESTA LA LLAVE DE ROAC.": G
O SUB 9800: GO TO 4000
7080 IF A$(0)<>"L" THEN  GO TO 7
090
7082 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ENFRENTE DE NOSOTROS HAY UNA
 COLOSAL PUERTA DE HIERRO.": GO
SUB 9800: GO TO 4000
7090 IF A$(0)<>"P" THEN  GO TO 7
100
7092 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ENFRENTE DE TI HAY UNA REJA.
 EN LA PARED HAY DOS LLAVES.
 CUAL DE LAS DOS ELEGIRAS ?
 LA LLAVE 1 O LA LLAVE 2 ?": FOR
 I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9800
7094 LET RND=INT (2*RND)+1
7096 GO TO 4000
7100 IF A$(0)<>"N" THEN  GO TO 7
110
7102 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ACABAS DE ENTRAR EN EL TEMPLO
 DE LOS REYES. LAS PAREDES
 BRILLAN COMO EL ORO.": FOR I=1
TO 50: NEXT I: GO SUB 9800
7104 LET A$(0)=" "
7106 GO TO 4000
7110 IF A$(0)<>"I" THEN  GO TO 7
120
7112 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"HAS CAIDO EN UN PROFUNDO
 AGUJERO, POR SUERTE LA ARENA
 AMORTIGUA LA CAIDA.": FOR I=1 T
O 50: NEXT I: GO SUB 9800
7114 LET FALL=1
7116 FOR I=2 TO 12: PRINT AT I,1
;"                    ": NEXT I
7118 LET ST=ST-INT (40*RND): PRI
NT AT 3,28;" ";ST: IF ST<10 THEN
  PRINT AT 3,28;"  0": GO TO 990
0
7119 GO TO 4000
7120 IF A$(0)<>"Z" THEN  GO TO 7
130
7122 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"LA NIEBLA SUBE POR TUS PIES.":
GO SUB 9800: GO TO 4000
7130 IF A$(0)<>"E" THEN  GO TO 7
140
7132 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"OYES UN RUIDO SOBRENATURAL. UN
 SUDOR FRIO SE APODERA DE TI.":
FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9
800: GO TO 4000
7140 IF A$(0)<>"C" THEN  GO TO 7
150
7142 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"OYES UN ALARIDO. NOTAS QUE NO
 ESTAS SEGURO EN ESTE LUGAR.": F
OR I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 98
00: GO TO 4000
7150 IF A$(0)<>"Q" THEN  GO TO 7
160
7152 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"OYES UN RUIDO APAGADO, COMO EL
 DE HIDRA.": FOR I=1 TO 50: NEXT
 I: GO SUB 9800: GO TO 4000
7160 IF A$(0)<>"U" THEN  GO TO 7
170
7165 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"ENCUENTRAS UN UNICORNIO MUY
 AMISTOSO.": GO SUB 9800: GO TO
4000
7170 IF A$(0)<>"O" THEN  GO TO 4
000
7175 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"LA PUERTA DE HIERRO ESTA SIN
 LLAVE.": GO SUB 9800: GO TO 400
0
8000 LET RND=RND: IF RND>.6 THEN
  PRINT AT 16,2;"TE HIERE EN EL
CUELLO, PERO      SOLO SUPERFICIA
LMENTE.": FOR I=1 TO 50: NEXT I:
 GO SUB 9800: GO TO 4000
8010 IF RND>.3 THEN  PRINT AT 16
,2;"EL TE DESGARRA LA GARGANTA."
: LET ST=ST-INT (30*RND): PRINT
AT 3,28;" ";ST: IF ST<10 THEN  P
RINT AT 3,28;"  0": GO TO 9500
8020 IF RND>.3 THEN  GO SUB 9800
: GO TO 4000
8040 PRINT AT 16,2;"TE HIERE EN
LA PIERNA.": LET DEX=DEX-INT (10
*RND): PRINT AT 5,28;" ";DEX: IF
 DEX<10 THEN  PRINT AT 5,28;"  0
": GO TO 9500
8050 GO SUB 9800: GO TO 4000
9000 BEEP .2,13: BEEP .1,13: BEE
P .1,13: BEEP .4,13: BEEP .1,13:
 BEEP .1,13: BEEP .2,15: BEEP .2
,13: BEEP .2,15: BEEP .2,13
9005 BEEP .1,13: BEEP .1,13: BEE
P .2,13: BEEP .1,13: BEEP .1,13:
 BEEP .2,13: BEEP .1,13: BEEP .1
,13: BEEP .2,13: BEEP .2,10: BEE
P .2,11: BEEP .2,13.: BEEP .1,13
: BEEP .1,13: BEEP .1,13
9010 PRINT AT 15,1;"BIEN HECHO!
HAS TERMINADO LA    AVENTURA.";A
T 17,1;"LA ESPADA DE ROAC ESTA A
HORA    SEGURA EN LAS MANOS DE M
ISTRAIN.EL OVERLORD NUNCA MAS DO
```

```
MINARA  EL MUNDO."
9020 PRINT AT 21,0;"OTRA PARTIDA
 ? (S/N) "
9030 IF INKEY$="N" THEN  STOP
9040 IF INKEY$="S" THEN  RUN
9190 GO TO 9030
9200 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: B
RIGHT 1: CLS : PLOT 15,167: DRAW
 -11,-23: DRAW 16,0
9210 DRAW 0,-2: DRAW -6,-4
9220 DRAW 4,-8
9230 DRAW 0,-24: DRAW -4,-8: DRA
W 6,-4: DRAW -16,-12: DRAW 0,-2
9240 PLOT 39,88: DRAW -34,-8
9250 PLOT 39,88: DRAW 32,46
9260 DRAW -28,28
9270 DRAW -20,0: DRAW -7,7
9280 DRAW -1,-1
9290 PLOT 36,142: DRAW 0,-24
9300 DRAW 11,15
9310 DRAW -11,9
9330 PLOT 60,146: DRAW 0,5
9340 DRAW 36,0
9350 DRAW 13,-17
9360 DRAW -9,-17
9370 DRAW 26,-38: DRAW -6,-6
9380 PLOT 75,110: DRAW 43,-37
9390 PLOT 75,110: DRAW 0,-6: DRA
W 2,-2: DRAW -2,-4: DRAW -16,0
9392 DRAW 3,3: DRAW 0,19
9394 PLOT 80,135: DRAW 6,-3: DRA
W -6,-3: DRAW 0,6
9396 PLOT 104,150: DRAW 36,0: DR
AW 2,-10
9397 PLOT 104,150: DRAW -2,-8: D
RAW 16,0: DRAW -16,-28
9398 PLOT 110,104: DRAW 16,10: D
RAW 0,-6: DRAW -3,-3: DRAW 2,-2:
 DRAW 16,0: DRAW 4,4
9399 PLOT 175,146: DRAW -32,-4,P
I/2.5
9400 PLOT 145,108: DRAW 31,-4,PI
/2.5
9401 DRAW 0,10: PLOT 175,146: DR
AW 0,-9
9402 PLOT 165,126: DRAW 18,18: P
LOT 165,126: DRAW 18,-18
9403 PLOT 168,130: DRAW -16,0: P
LOT 168,130: DRAW -16,0,PI/1.5
9404 DRAW 8,-16,PI/2: DRAW -2,6:
 DRAW -4,2
9405 PLOT 183,108: DRAW 20,0,PI/
1.5: PLOT 204,145: DRAW -20,0,PI
/1.5
9406 PLOT 204,150: DRAW 0,-16: P
LOT 204,150: DRAW 4,0: DRAW 16,-
16: DRAW 0,8: DRAW -4,4: DRAW 0,
4: DRAW 16,0: DRAW 2,-4: DRAW 2,
-4: DRAW -2,-4
9407 DRAW 0,-42: DRAW -20,20
9408 DRAW 0,-12: DRAW 4,-6: DRAW
 -4,-2: DRAW -12,0: DRAW -4,2: D
RAW 4,6
9409 DRAW 0,30
9411 PLOT 126,132: DRAW -6,-9: D
RAW 8,4: DRAW -2,5
9419 PLOT 195,120: DRAW -8,8: PL
OT 193,134: DRAW -6,-6,PI: PLOT
193,134: DRAW 8,-8: PLOT 195,120
: DRAW 6,6,PI
9430 PRINT AT 19,3; INK 5;"PULSA
 UNA TECLA PARA JUGAR"
9440 IF INKEY$="" THEN  GO TO 94
40
9450 RETURN
9500 GO TO 9900
9799 STOP
9800 FOR I=1 TO 100: NEXT I
9810 PRINT AT 15,2;"
                          "
9820 FOR I=16 TO 21: PRINT AT I,
0;"
    ": NEXT I
9830 RETURN
9900 FOR I=1 TO 12: PRINT AT I,1
;"                    ": NEXT I
9905 INK 6: BRIGHT 0: PLOT 76,16
3: DRAW 16,0: DRAW 0,-24: DRAW 3
6,0: DRAW 0,-16: DRAW -36,0
9910 DRAW 0,-36: DRAW -16,0: DRA
W 0,36: DRAW -36,0: DRAW 0,16: D
RAW 36,0: DRAW 0,24
9915 PRINT AT 5,8; INK 7; BRIGHT
 1;"R I P"
9920 PLOT 76,87: DRAW -40,-24: P
LOT 92,87: DRAW 40,-24
9925 GO SUB 9800: PRINT AT 16,1;
"MALA SUERTE !";AT 17,1;"PUNTUAC
ION ";ST+DEX+SKI+EXP
9930 PRINT AT 18,3;"OTRA PARTIDA
 ? (S/N) "
9935 IF INKEY$="N" THEN  STOP
9940 IF INKEY$="S" THEN  RUN
9950 GO TO 9935
```





4

Laberinto 3-D

Escenario

Tras haber intentado asesinar a Lord Dark, has sido sentenciado a una suerte peor que la muerte. Te conducen por los profundos recovecos de su montaña y te encierran en un antiguo calabozo, cerca de donde habitan los Espectros del Lord Dark.

Tal como dice una inscripción en la pared de roca, sólo existe una salida; debes encontrar esta misteriosa salida y aventurarte a través de ella para descubrir qué hay después.

Los misteriosos corredores parecen continuar infinitamente.

¿Escaparás algún día?

Indicaciones de carga

No hay gráficos definidos por el usuario en este programa, y han sido usados los comandos de alta resolución FLOT y DRAW.

La principal sección del juego está escrita totalmente en código máquina, que es mucho más rápido. El código máquina consiste en una serie de números, que deben ser introducidos en posiciones altas de memoria usando el programa cargador.

En primer lugar debes asegurarte de que está activado el CAPS LOCK y entonces teclear el programa en BASIC LABE 3-D. Especial cuidado debe tenerse al introducir el número del USR, ya que un número erróneo producirá un bloqueo del ordenador. Una vez copiado debe ser salvado en cinta usando el comando.

SAVE "LABE-3-D" LINE 10

Verifica el programa mediante VERIFY " ". En este punto asegúrate de que la cinta va a continuar en esa posición, o anota el valor del contador de vueltas, con objeto de que la siguiente sección de datos pueda ser grabada directamente tras éste.

Ahora teclea el CARGADOR comprobando de nuevo que el CAPSLOCK está puesto. Una vez terminado, ejecútalo. Una dirección aparecerá en la pantalla y se te pedirá que inroduzcas un byte que será uno de los números de los VALORES DECIMALES. Debes introducir los números uno a uno; una nueva dirección aparecerá en la pantalla al final de cada línea, igual que en el listado. Al final de cada sección, el ordenador lleva a cabo una rutina de detección de errores. Si algún error es descubierto, se te permitirá comparar los números introducidos con los de los VALORES DECIMALES. La sección es listada línea a línea; ENTER cambia de línea y C te permitirá corregir la línea elegida. Debes tener cuidado al introducir los números, pues el ordenador no detecta todos los errores, y un número equivocado puede causar el bloqueo del ordenador cuando sea ejecutado el juego.

Ahora tienes que salvar los datos en cuatro secciones, justo después del anterior programa (LABE 3-D). Cuando la cinta esté lista, pulsa ENTER para salvar el primer bloque de datos. Esto debe ser repetido tres veces más, después de las cuales las cuatro secciones serán verificadas.

El juego está completo. Teclea

LOAD "LABE 3-D"

y todo se cargará automáticamente.

Técnicas

En un ordenador la memoria puede ser imaginada como una gran fila de cajas, cada una con su propia dirección y capaz de contener un número entre 0 y 255, ambos inclusive.

Uno puede cambiar el contenido de estas cajas sólo si están en memoria de lectura-escritura (RAM). Esto se realiza usando el comando POKE. Por ejemplo,

POKE 60000,100

introducirá el número 100 en la caja cuya dirección es 60000.

En el Spectrum, la primera dirección de RAM es la 16384, pues los 16K de memoria de sólo lectura (ROM) ocupan desde la 0 hasta la 16383.

Para saber qué es lo que hay en alguna de estas cajas, incluyendo las de ROM, se usa el comando PEEK. PEEK seguido de un número devuelve el contenido de la caja requerida, y este valor puede ser utilizado de cualquier forma que nos interese. Por ejemplo,

PRINT PEEK 60000

imprimirá en la pantalla el número contenido en la caja 60000.

La ROM es el programa en código máquina que el ordenador usa constantemente, a no ser que haya sido dirigido a una rutina en código máquina escrita por el usuario en RAM.

Sin entrar profundamente en la definición de código máquina, este misterioso lenguaje consiste en una serie de instrucciones simples que pueden ser ejecutadas directamente por el procesador. Al ser cada instrucción tan simple, puede ser muy difícil llevar a cabo una tarea que parecería muy sencilla en BASIC.

La función USR se usa para ejecutar rutinas en código máquina. A continuación se indica lo que ocurre cuando se usa este comando:

1) El número que acompaña a USR es copiado en el registro *bc* (un tipo de variable de código máquina).

2) El control es transferido a la dirección especificada por ese número.

3) Cuando se encuentre una instrucción RETURN al final de una rutina, el valor del registro *bc* en ese momento es asignado a la función USR y se retornará al BASIC. Por ejemplo:

   PRINT USR 60000

   Cuando retorne de la rutina en código máquina que empieza en la dirección 60000, el contenido del registro *bc* aparecerá en la pantalla.

Instrucciones de juego

Al empezar el juego verás una representación tridimensional de lo que tienes delante. Puedes alcanzar a ver nueve pasos por delante, a no ser que haya una pared en medio.

El movimiento a través del laberinto se realiza usando el *joystick* derecho con interface 2 ó con las teclas indicadas en la tabla 4.

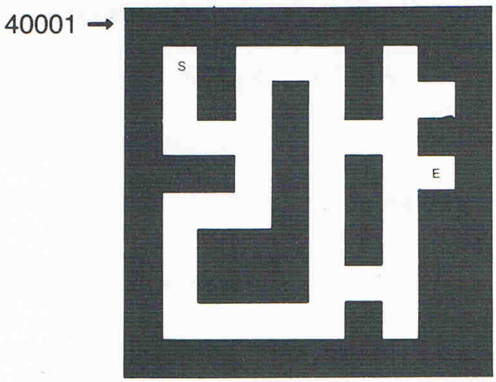
TABLA 4

Comando	*Dirección*
8	Adelante
6	90° a la derecha
7	90° a la izquierda

NOTA: Para parar el juego pulsa CAPS SHIFT 8 y SPACE al mismo tiempo.

Adaptación

El juego está diseñado de forma que el laberinto pueda ser cambiado por el usuario. Sin embargo, se debe tener cuidado para asegurarse de que las rutinas de código máquina operan correctamente.

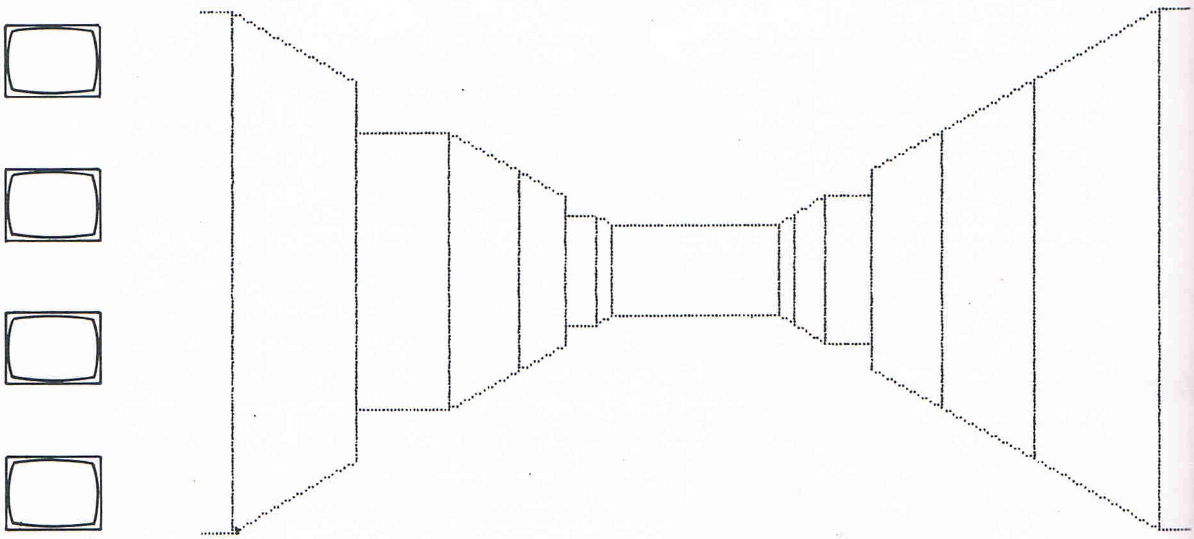


salida = 40012
entrada = 40049

FIG. 3

Primero, diseñar un laberinto similar al de la figura 3, asegurándose de cumplir las siguientes reglas:

1) El laberinto debe ser cuadrado.
2) Debe estar rodeado por paredes.
3) Los pasillos deben tener una anchura de una unidad.
4) Se debe incluir la posición de entrada (E).
5) Se debe incluir la salida (S).



Cuando el laberinto esté diseñado hay que cargar las variables del código máquina como sigue:

```
POKE 60141, x + 2
POKE 60165, x + 2
POKE 60175, x
POKE 60189, x
POKE 60202, (2* x) — 1
POKE 60212, x            donde x = tamaño del cuadrado
POKE 60226, x
POKE 60239, (2 * x) — 1
POKE 60525, x
POKE 60260, x
```

Ahora se puede introducir el laberinto en memoria a partir de la posición 41000, usando los códigos de la tabla 5.

TABLA 5

Código	*Significado*
0	Un espacio
1	Una pared
2	Salida

Cuando esté terminado, las líneas del programa relativas a la dirección de comienzo deben ser cambiadas como sigue:

```
50 POKE 40006, ENTRADA — 256 INT (ENTRADA/256)
60 POKE 40007, INT (ENTRADA/256)
```

y las de la salida:

```
POKE 60286, INT (SALIDA/256)
POKE 60292, EXIT — 256 INT (SALIDA/256)
```

Cuando todo esto esté terminado, el programa estará listo y podrá salvarse, si se desea, usando los comandos

```
SAVE "CODE1" CODE 40500,19
SAVE "CODE2" CODE 41000,900
SAVE "CODE3" CODE 51000,5162
SAVE "CODE3" CODE 60000,532
```

Listado

IMPORTANTE

Toda la información debe ser introducida con CAPS LOCK.

CARGADOR DECIMAL

```
  10 REM *****************
  20 REM *CARGADOR DECIMAL*
  30 REM *****************
  40 DATA 40500,40518,479
  50 DATA 41000,41899,445
  60 DATA 51000,51161,4324
  70 DATA 52000,52161,4249
  80 DATA 53000,53161,5411
  90 DATA 54000,54161,5336
 100 DATA 55000,55161,8763
 110 DATA 60000,60531,66148
 120 RESTORE 40
 130 READ A,B,C
 140 LET D=0
 145 CLS
 150 PRINT "INICIO: ";A
 160 PRINT
 170 FOR N=A TO B STEP 6
 180 PRINT N;": ";
 190 FOR M=0 TO 5
 200 PRINT TAB M*4+7;
 210 INPUT "BYTE= ";Z
 212 LET D=D+Z
 215 POKE N+M,Z
 220 PRINT Z;
 230 NEXT M
 240 PRINT
 250 NEXT N
 260 PRINT
 270 PRINT
 280 IF C<>D THEN  PRINT  FLASH
1;"ERROR EN LA SECCION ANTERIOR"
: PAUSE 200: GO TO 1000
 290 PRINT
 300 PRINT
 310 IF A<60000 THEN  GO TO 130
 320 CLS
 330 PRINT "COLOCA LA CINTA."
 340 PRINT "EL CODIGO SE SALVA E
N 4 PARTES  POR TANTO PULSA ENTE
R ANTES DE  CADA UNA."
 350 SAVE "CODE1"CODE 40500,19
 360 SAVE "CODE2"CODE 41000,900
 370 SAVE "CODE3"CODE 51000,5162
 380 SAVE "CODE4"CODE 60000,532
 390 CLS
 400 PRINT "CORRECTO."
 410 PRINT "REBOBINA LA CINTA."
 420 PRINT "PULSA ENTER PARA VER
IFICAR."
 430 PAUSE 0
 440 FOR N=1 TO 4: VERIFY ""CODE
: NEXT N
 450 CLS
 460 PRINT "TODO EL CODIGO HA SI
DO SALVADO  CORRECTAMENTE."
 470 STOP
1000 CLS
1010 PRINT "COMPRUEBA EL CODIGO.
 PULSA ENTERPARA VER LA SIGUIENT
E LINEA.    PULSA C PARA CORREGI
R LA LINEA."
1020 PRINT
1030 PRINT
1040 PRINT
1045 LET D=0
1050 FOR N=A TO B STEP 6
1060 PRINT N;": ";
1070 FOR M=0 TO 5
1080 PRINT TAB M*4+7;PEEK (N+M);
1085 LET D=D+PEEK (N+M)
1090 NEXT M
1100 PAUSE 0
1110 IF INKEY$="C" THEN  GO TO 2
000
1115 PRINT
1120 NEXT N
1130 IF C<>D THEN  GO TO 1000
1140 IF A<60000 THEN  GO TO 130
2000 CLS
2010 PRINT "REESCRIBE LA LINEA I
NCORRECTA."
2020 PRINT AT 10,0;
2030 PRINT N;": ";
2040 FOR M=0 TO 5
2050 INPUT "BYTE= ";Z
2060 POKE N+M,Z
2070 PRINT TAB M*4+7;PEEK (N+M);
2080 NEXT M
2090 GO TO 1000
```

LABERINTO 3-D

```
  10 LOAD ""CODE
  20 LOAD ""CODE
  30 LOAD ""CODE
  40 LOAD ""CODE
  50 POKE 40006,71
  70 POKE 40007,160
  80 POKE 40008,1
  90 GO TO 150
 100 CLS : FOR C=1 TO LEN A$
 110 PRINT AT 10,15-(LEN A$/2)+C
; FLASH 1; INVERSE C-2*INT (C/2)
;A$(C);
 120 NEXT C
 130 PAUSE 200
 140 RETURN
 150 LET A$="3D MAZE": INK 1: PA
PER 7: GO SUB 100
 160 LET A$="ESCAPA O SUFRIRAS E
TERNAMENTE": INK 2: PAPER 6: GO
SUB 100
 170 LET A$="LA ANGUSTIA DE VAGA
R POR": INK 1: PAPER 7: GO SUB 1
00
 180 LET A$="CORREDORES VACIOS":
 INK 2: PAPER 6: GO SUB 100
 190 LET A$="BUENA SUERTE!": INK
 2: PAPER 1: GO SUB 100
 200 LET A$="PULSA UNA TECLA PAR
A EMPEZAR": INK 6: PAPER 2: GO S
UB 100
 210 PAUSE 0
 220 INK 0: PAPER 7: CLS
 230 RANDOMIZE USR 60000
 240 CLS
 250 LET A$="ENHORABUENA!": INK
2: PAPER 6: GO SUB 100
 260 FOR N=0 TO 69 STEP .5
 270 BEEP .005,N
 280 NEXT N
 290 LET A$="HAS ESCAPADO!": INK
 1: PAPER 7: GO SUB 100
```

DATOS

```
ORG: 40500

40500: 22  10  14  18  1   69
40506: 20  1   88  20  0   73
40512: 20  1   84  18  0   20
40518: 0   0   0   0   0   0

CHECKSUM=479


ORG: 41000

41000: 1   1   1   1   1   1
41006: 1   1   1   1   1   1
41012: 1   1   1   1   1   1
41018: 1   1   1   1   1   1
41024: 1   1   1   1   1   1
41030: 1   0   0   0   1   0
41036: 0   0   1   0   0   0
41042: 0   1   0   0   0   0
41048: 0   1   0   0   0   0
41054: 0   0   0   0   1   1
41060: 1   0   1   0   1   0
41066: 1   0   0   0   1   1
41072: 0   1   0   1   1   1
41078: 0   1   0   1   1   1
41084: 1   0   1   0   0   1
41090: 1   0   1   0   0   0
41096: 0   1   1   1   0   0
41102: 0   0   0   1   0   1
41108: 1   0   1   0   0   1
41114: 1   0   1   0   1   1
41120: 1   0   1   0   1   1
```

41126:	0	1	0	0	0	1
41132:	1	0	1	0	0	1
41138:	0	0	0	0	1	0
41144:	1	0	1	0	0	1
41150:	1	0	0	0	0	0
41156:	0	0	1	1	1	0
41162:	0	0	0	0	1	1
41168:	1	0	1	1	1	0
41174:	0	0	0	1	0	1
41180:	1	0	1	1	1	0
41186:	1	1	0	0	0	0
41192:	1	0	1	0	1	0
41198:	0	0	1	0	1	1
41204:	1	1	0	1	2	1
41210:	1	0	0	1	0	0
41216:	1	0	0	1	0	1
41222:	1	0	0	0	0	0
41228:	1	1	1	0	1	0
41234:	0	0	0	0	1	1
41240:	1	1	0	1	0	1
41246:	0	0	1	0	0	0
41252:	0	1	1	1	1	1
41258:	0	0	0	0	1	0
41264:	1	1	1	1	1	1
41270:	1	0	0	1	0	1
41276:	0	1	0	0	1	1
41282:	0	1	0	0	0	1
41288:	0	1	0	1	1	0
41294:	0	0	0	0	0	1
41300:	1	0	1	1	0	0
41306:	0	1	1	0	0	0
41312:	0	1	0	1	0	0
41318:	0	1	0	0	1	1
41324:	1	1	1	1	0	1
41330:	1	0	0	0	1	1
41336:	1	1	1	1	1	0
41342:	1	0	0	0	1	1
41348:	1	0	1	1	1	0
41354:	0	0	0	0	0	1
41360:	1	0	1	0	1	0
41366:	1	1	0	0	0	0
41372:	1	1	1	0	1	0

41378:	0	0	0	0	1	1
41384:	1	0	1	1	1	1
41390:	1	0	0	0	0	0
41396:	0	0	0	1	1	1
41402:	0	0	0	0	1	1
41408:	0	1	0	1	1	0
41414:	0	0	0	0	0	1
41420:	1	0	1	0	1	1
41426:	0	1	1	0	0	0
41432:	1	0	1	1	1	0
41438:	0	0	1	0	0	0
41444:	1	0	1	0	1	1
41450:	1	0	0	0	1	0
41456:	0	0	1	0	1	0
41462:	1	0	1	0	0	0
41468:	1	0	0	1	0	1
41474:	0	0	1	0	0	1
41480:	1	1	1	1	0	0
41486:	1	0	1	0	1	0
41492:	1	0	1	1	1	1
41498:	1	0	1	1	0	1
41504:	0	1	0	1	0	1
41510:	1	0	0	0	0	1
41516:	1	0	0	0	1	0
41522:	0	0	1	0	0	0
41528:	0	0	1	0	0	1
41534:	0	1	0	0	0	1
41540:	1	1	1	0	1	0
41546:	1	0	1	0	1	0
41552:	1	0	1	0	1	1
41558:	0	1	1	0	1	0
41564:	0	0	1	1	1	1
41570:	1	0	0	0	0	0
41576:	1	0	1	0	1	0
41582:	1	0	1	1	0	0
41588:	0	0	1	1	0	1
41594:	0	1	1	0	1	1
41600:	1	1	1	0	1	0
41606:	1	0	0	0	1	1
41612:	1	1	0	1	0	1
41618:	0	1	1	0	0	0
41624:	0	0	0	0	0	1

```
41630: 1   0   0   0   1   0
41636: 0   0   1   1   0   0
41642: 0   0   0   0   0   0
41648: 0   1   0   0   1   0
41654: 1   1   0   1   0   1
41660: 1   0   1   1   1   0
41666: 1   0   0   0   0   1
41672: 1   0   1   1   0   1
41678: 0   1   0   1   0   0
41684: 0   1   0   1   0   1
41690: 1   0   0   0   1   0
41696: 1   1   1   0   1   0
41702: 0   1   1   1   0   1
41708: 0   0   0   1   0   1
41714: 0   1   1   1   0   1
41720: 1   0   1   0   1   0
41726: 0   0   0   0   1   1
41732: 0   1   0   0   0   1
41738: 1   1   1   1   1   1
41744: 1   0   0   0   0   1
41750: 1   0   0   1   1   0
41756: 1   1   1   0   1   1
41762: 0   1   0   1   0   0
41768: 1   0   0   0   0   0
41774: 1   1   0   1   1   1
41780: 1   1   0   0   0   0
41786: 1   0   0   0   0   0
41792: 0   0   0   1   1   0
41798: 0   0   1   1   1   0
41804: 0   1   0   0   0   1
41810: 1   0   0   1   0   1
41816: 1   1   1   0   1   1
41822: 0   1   0   1   1   1
41828: 1   1   0   0   0   1
41834: 0   1   1   1   0   1
41840: 1   1   0   1   0   0
41846: 0   0   0   0   0   0
41852: 0   0   0   0   0   0
41858: 0   0   0   1   0   0
41864: 0   0   0   0   0   1
41870: 1   1   1   1   1   1
41876: 1   1   1   1   1   1
41882: 1   1   1   1   1   1
41888: 1   1   1   1   1   1
41894: 1   1   1   1   1   1

CHECKSUM=445

ORG: 51000

51000: 75  108 1   2   1   1
51006: 24  0   1   1   1   2
51012: 1   255 0   0   0   0
51018: 74  106 1   2   1   1
51024: 26  0   1   1   1   2
51030: 1   255 0   0   0   0
51036: 71  102 3   4   1   1
51042: 28  0   1   1   3   4
51048: 1   255 0   0   0   0
51054: 65  94  6   8   1   1
51060: 34  0   1   1   6   8
51066: 1   255 0   0   0   0
51072: 57  82  8   12  1   1
51078: 46  0   1   1   8   12
51084: 1   255 0   0   0   0
51090: 45  64  12  18  1   1
51096: 62  0   1   1   12  18
51102: 1   255 0   0   0   0
51108: 29  40  16  24  1   1
51114: 86  0   1   1   16  24
51120: 1   255 0   0   0   0
51126: 7   8   22  32  1   1
51132: 118 0   1   1   22  32
51138: 1   255 0   0   0   0
51144: 1   0   6   8   1   1
51150: 162 0   1   1   6   8
51156: 1   255 0   0   0   0

CHECKSUM=4324

ORG: 52000

52000: 76  108 0   2   1   1
52006: 24  0   1   1   0   2
```

```
52012: 1   255 0  0  0  0
52018: 75  106 0  2  1  1
52024: 26  0   1  1  0  2
52030: 1   255 0  0  0  0
52036: 74  102 0  4  1  1
52042: 28  0   1  1  0  4
52048: 1   255 0  0  0  0
52054: 71  94  0  8  1  1
52060: 34  0   1  1  0  8
52066: 1   255 0  0  0  0
52072: 65  82  0  12 1  1
52078: 46  0   1  1  0  12
52084: 1   255 0  0  0  0
52090: 57  64  0  18 1  1
52096: 62  0   1  1  0  18
52102: 1   255 0  0  0  0
52108: 45  40  0  24 1  1
52114: 86  0   1  1  0  24
52120: 1   255 0  0  0  0
52126: 29  8   0  32 1  1
52132: 118 0   1  1  0  32
52138: 1   255 0  0  0  0
52144: 7   0   0  8  1  1
52150: 162 0   1  1  0  8
52156: 1   255 0  0  0  0

CHECKSUM=4249


ORG: 53000

53000: 75  147 1  2  1  255
53006: 24  0   1  1  1  2
53012: 1   1   0  0  0  0
53018: 74  149 1  2  1  255
53024: 26  0   1  1  1  2
53030: 1   1   0  0  0  0
53036: 71  153 3  4  1  255
53042: 28  0   1  1  3  4
53048: 1   1   0  0  0  0
53054: 65  161 6  8  1  255
53060: 34  0   1  1  6  8
53066: 1   1   0  0  0  0
53072: 57  173 8  12 1  255
53078: 46  0   1  1  8  12
53084: 1   1   0  0  0  0
53090: 45  191 12 18 1  255
53096: 62  0   1  1  12 18
53102: 1   1   0  0  0  0
53108: 29  215 16 24 1  255
53114: 86  0   1  1  16 24
53120: 1   1   0  0  0  0
53126: 7   247 22 32 1  255
53132: 118 0   1  1  22 32
53138: 1   1   0  0  0  0
53144: 1   255 6  8  1  255
53150: 162 0   1  1  6  8
53156: 1   1   0  0  0  0

CHECKSUM=5411


ORG: 54000

54000: 76  147 0  2  1  255
54006: 24  0   1  1  0  2
54012: 1   1   0  0  0  0
54018: 75  149 0  2  1  255
54024: 26  0   1  1  0  2
54030: 1   1   0  0  0  0
54036: 74  153 0  4  1  255
54042: 28  0   1  1  0  4
54048: 1   1   0  0  0  0
54054: 71  161 0  8  1  255
54060: 34  0   1  1  0  8
54066: 1   1   0  0  0  0
54072: 65  173 0  12 1  255
54078: 46  0   1  1  0  12
54084: 1   1   0  0  0  0
54090: 57  191 0  18 1  255
54096: 62  0   1  1  0  18
54102: 1   1   0  0  0  0
54108: 45  215 0  24 1  255
54114: 86  0   1  1  0  24
```

```
54120: 1   1   0   0   0   0
54126: 29  247 0   32  1   255
54132: 118 0   1   1   0   32
54138: 1   1   0   0   0   0
54144: 7   255 0   8   1   255
54150: 162 0   1   1   0   8
54156: 1   1   0   0   0   0

CHECKSUM=5336


ORG: 55000

55000: 76  110 24  0   1   1
55006: 0   35  1   1   24  0
55012: 255 1   0   35  1   255
55018: 75  108 26  0   1   1
55024: 0   39  1   1   26  0
55030: 255 1   0   39  1   255
55036: 74  106 28  0   1   1
55042: 0   43  1   1   28  0
55048: 255 1   0   43  1   255
55054: 71  102 34  0   1   1
55060: 0   51  1   1   34  0
55066: 255 1   0   51  1   255
55072: 65  94  46  0   1   1
55078: 0   67  1   1   46  0
55084: 255 1   0   67  1   255
55090: 57  82  62  0   1   1
55096: 0   91  1   1   62  0
55102: 255 1   0   91  1   255
55108: 45  64  86  0   1   1
55114: 0   127 1   1   86  0
55120: 255 1   0   127 1   255
55126: 29  40  118 0   1   1
55132: 0   175 1   1   118 0
55138: 255 1   0   175 1   255
55144: 7   8   162 0   1   1
55150: 0   239 1   1   162 0
55156: 255 1   0   239 1   255

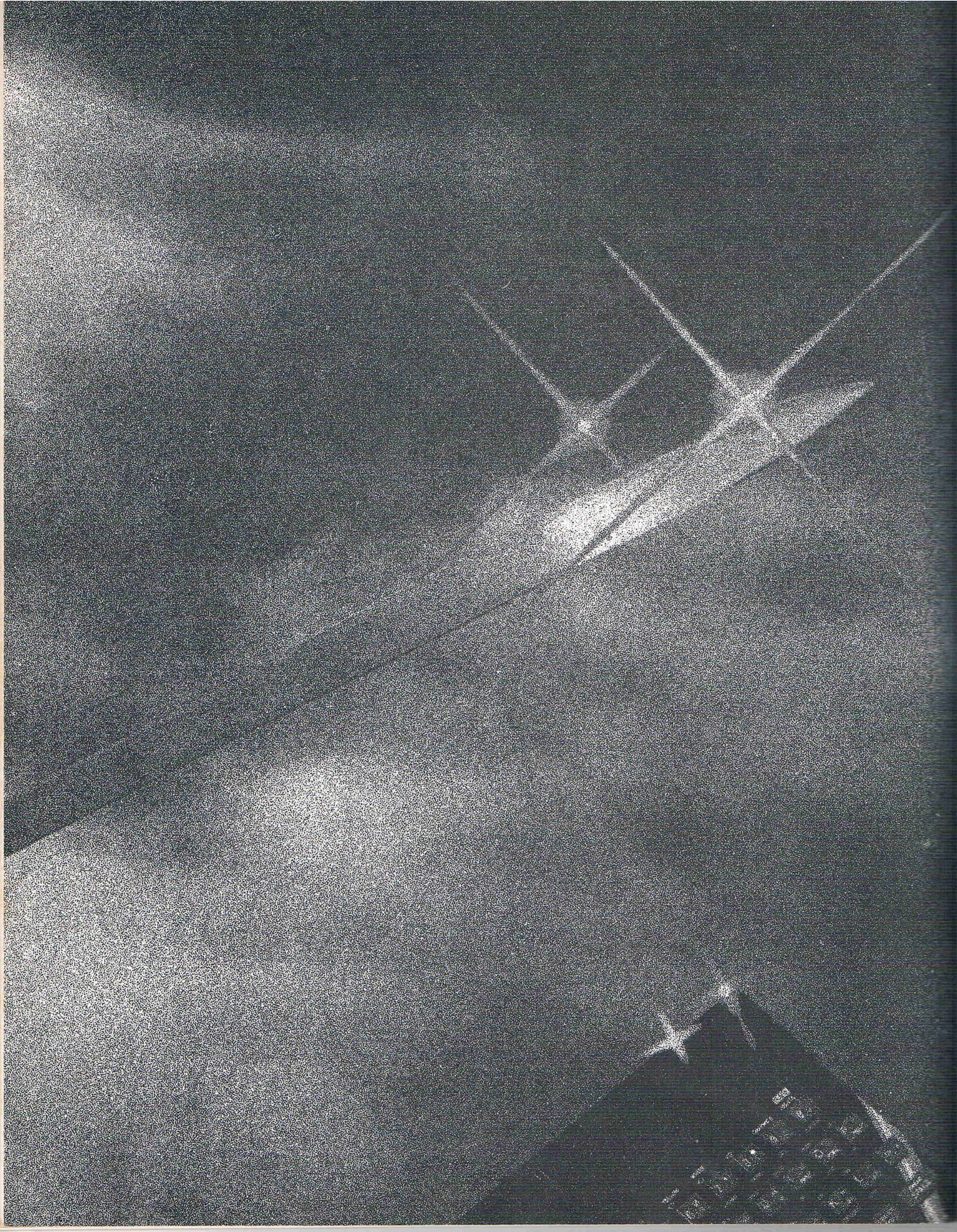
CHECKSUM=8763
```

```
ORG: 60000

60000: 62  2   205 1   22  205
60006: 107 13  42  70  156 17
60012: 80  195 58  72  156 203
60018: 71  40  5   205 221 234
60024: 24  21  203 87  40  5
60030: 205 13  235 24  12  203
60036: 103 40  5   205 245 234
60042: 24  3   205 50  235 205
60048: 138 235 62  239 219 254
60054: 203 79  202 184 234 203
60060: 95  202 168 234 203 87
60066: 202 176 234 195 146 234
60072: 58  72  156 15  15  195
60078: 107 235 58  72  156 7
60084: 7   195 107 235 58  72
60090: 156 42  70  156 203 71
60096: 204 91  235 203 87  204
60102: 97  235 203 103 204 99
60108: 235 203 119 204 105 235
60114: 203 70  194 107 235 34
60120: 70  156 195 107 235 43
60126: 6   9   205 87  235 35
60132: 205 87  235 35  205 87
60138: 235 213 17  32  0   237
60144: 82  209 16  236 201 35
60150: 6   9   205 87  235 43
60156: 205 87  235 43  205 87
60162: 235 213 17  32  0   237
60168: 90  209 16  236 201 213
60174: 17  30  0   237 82  209
60180: 6   9   205 87  235 14
60186: 2   213 17  30  0   237
60192: 90  209 205 87  235 13
60198: 32  243 213 17  59  0
60204: 237 82  209 16  229 201
60210: 213 17  30  0   237 90
60216: 209 6   9   205 87  235
60222: 14  2   213 17  30  0
60228: 237 82  209 205 87  235
60234: 13  32  243 213 17  59
60240: 0   237 90  209 16  229
```

60246:	201	126	18	19	201	17
60252:	30	0	237	90	201	43
60258:	201	17	30	0	237	82
60264:	201	35	201	50	72	156
60270:	62	127	219	254	1	254
60276:	254	237	64	176	31	208
60282:	42	70	156	62	160	188
60288:	194	96	234	62	248	189
60294:	194	96	234	201	17	162
60300:	0	237	83	66	156	17
60306:	80	195	237	83	68	156
60312:	42	68	156	203	70	35
60318:	35	34	68	156	40	15
60324:	33	38	199	237	91	66
60330:	156	237	90	205	10	236
60336:	195	184	235	33	14	203
60342:	24	239	42	68	156	203
60348:	70	35	35	34	68	156
60354:	40	14	33	246	206	237
60360:	91	66	156	237	90	205
60366:	10	236	24	5	33	222
60372:	210	24	240	42	68	156
60378:	203	78	40	3	205	101
60384:	236	42	68	156	203	70
60390:	43	34	68	156	40	13
60396:	33	198	214	237	91	66
60402:	156	237	90	205	45	236
60408:	201	42	66	156	17	18
60414:	0	237	82	34	66	156
60420:	124	181	194	152	235	201
60426:	70	35	78	35	34	64
60432:	156	205	229	34	217	229
60438:	217	205	86	236	205	186
60444:	36	205	86	236	205	186
60450:	36	205	86	236	205	186
60456:	36	217	225	217	201	70
60462:	35	78	35	34	64	156
60468:	205	229	34	217	229	217
60474:	205	86	236	205	186	36
60480:	205	86	236	205	186	36
60486:	205	86	236	205	186	36
60492:	205	86	236	205	186	36
60498:	217	225	217	201	42	64
60504:	156	70	35	78	35	86
60510:	35	94	35	34	64	156
60516:	201	62	2	205	1	22
60522:	17	52	158	1	19	0
60528:	205	60	32	201	0	0

CHECKSUM=66148





5
Quadrilandia

Escenario

Como el último de los caballeros de Quadrillion, es tu deber librar a Quadrilandia del dominio de Dark Warlock, que ha traído cientos de años de muerte, hambre y miseria a este planeta, en otro tiempo hermoso y próspero.

Tras acaparar poder durante cinco siglos, el todopoderoso y temible Warlock se dividió a sí mismo en tres partes de diferente poder y cada una escondida en una peligrosa fortaleza.

Tu misión es explorar el mundo de Quadrilandia, visitando continentes, islas, ciudades y castillos, derrotando bestias y monstruos en busca de artefactos, armas y hechizos sin los cuales nunca podrás destruir a Warlock.

Indicaciones de carga

El juego completo está escrito sobre unos 75K de programa, y usa tanto BASIC como rutinas en código máquina para acelerar los gráficos.

Para introducir toda esta información en los 48K del ordenador (el problema de meter una pinta de vino en una bota de media pinta), el juego ha sido dividido en tres secciones distintas que deben

ser tecleadas y salvadas en cinta de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. Para hacer esto correctamente necesitarás una cinta virgen libre por ambas caras.

Instrucciones

PASO 1 Teclea el programa QUAD.1, teniendo gran cuidado con todas las líneas DATA. Un valor incorrecto u olvidado en este punto causará problemas más tarde.

PASO 2 Salva el programa en la cara B de la cinta, usando el comando

SAVE "QUAD.1"

PASO 3 Teclea el programa QUAD.2, teniendo de nuevo cuidado con las numerosas líneas DATA.

PASO 4 Salva el programa en la cara B de la cinta, directamente detrás de QUAD.1, usando

SAVE "QUAD.2"

PASO 5 Teclea el programa QUAD.3, teniendo como siempre cuidado con los gráficos definidos y con los espacios.
No ejecutes el programa en este punto.

PASO 6 Salva el tercer y último programa en la cara A de la cinta, usando el comando

SAVE "QUAD.3" LINE 1

PASO 7 Carga el programa QUAD.1 y teclea RUN. Después de unos minutos, aparecerá el mensaje O.K. en la pantalla. Ahora carga QUAD.2 y teclea RUN. Después de un período similar aparecerá de nuevo O.K. en la pantalla.

PASO 8 Las rutinas en código máquina, el mapa y los planos de las ciudades ya están colocados en la parte alta de la memoria y pueden salvarse en la cara A de la cinta para uso futuro del programa principal. Sálvalos directamente detrás de QUAD.3, utilizando los comandos

SAVE "CODE" CODE 50000,15536
SAVE "CHAR" CODE USR "A",72

Ahora estás preparado para jugar al QUADRILANDIA.

Técnicas

La complejidad de un juego de aventuras depende en gran parte del mapa o plano utilizado. En general, cuanto más extenso sea el plano, más complejo y fascinante será el juego. La utilización de un gran mapa puede a menudo acarrear problemas para el programador, pues el método más común de representación —una matriz multidimensional (p. ej. A(x,y))— utiliza mucha RAM, dejando muy poco espacio al programa, instrucciones y gráficos.

Un método alternativo es usar una seudomatriz almacenada en alta memoria. Los valores se pueden situar consecutivamente por encima de la RAMTOP, usando un programa de inicialización, y entonces salvarse en cinta usando SAVE""CODE, o pasados al programa principal.

El único inconveniente de una seudomatriz es su forma de direccionamiento. Al revés de una matriz ordinaria, a la que se accede fácilmente (p. ej. A(x,y)), una seudomatriz requiere una fórmula matemática para ser aplicada a los parámetros antes de obtener la dirección apropiada.

Ejemplo

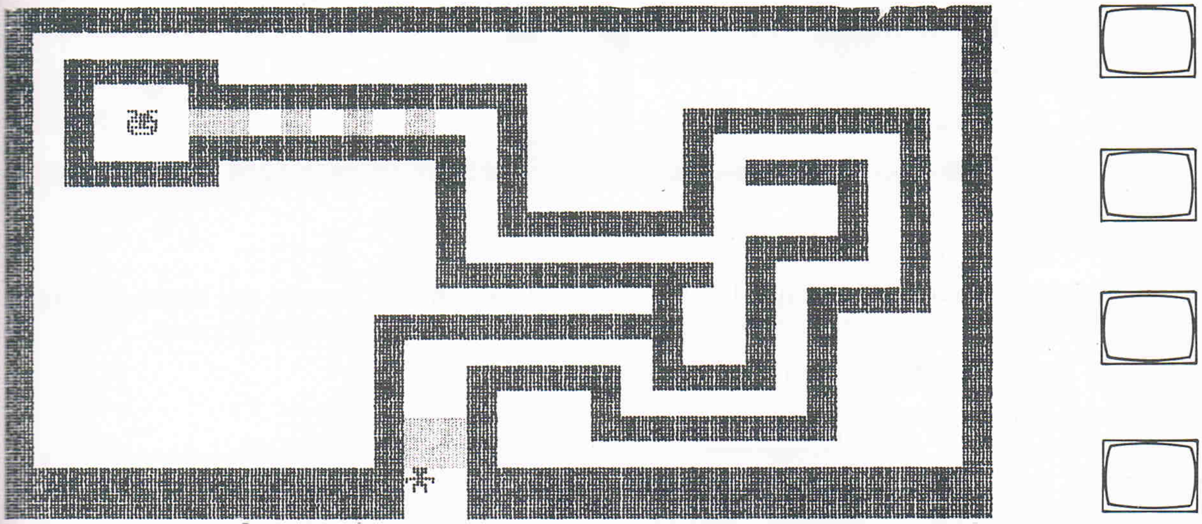
Consideremos una seudomatriz (100 × 100) almacenada secuencialmente en memoria alta, entre las direcciones 40000 y 49999 ambas inclusive. Para acceder a una dirección dada por los parámetros x,y necesitamos el comando

PEEK (((100*x) + y) + 40000)

En general, la cantidad de memoria que puede ser economizada usando esta técnica es enorme. En nuestro ejemplo representa un ahorro de más de 20K.

Instrucciones de juego

Quadrilandia es un juego gráfico de aventuras en tiempo real, significando que el juego continúa incluso cuando los comandos no son introducidos; por tanto, unos rápidos reflejos son tan importantes como un pensamiento lógico y la experiencia en el arte de la aventura.

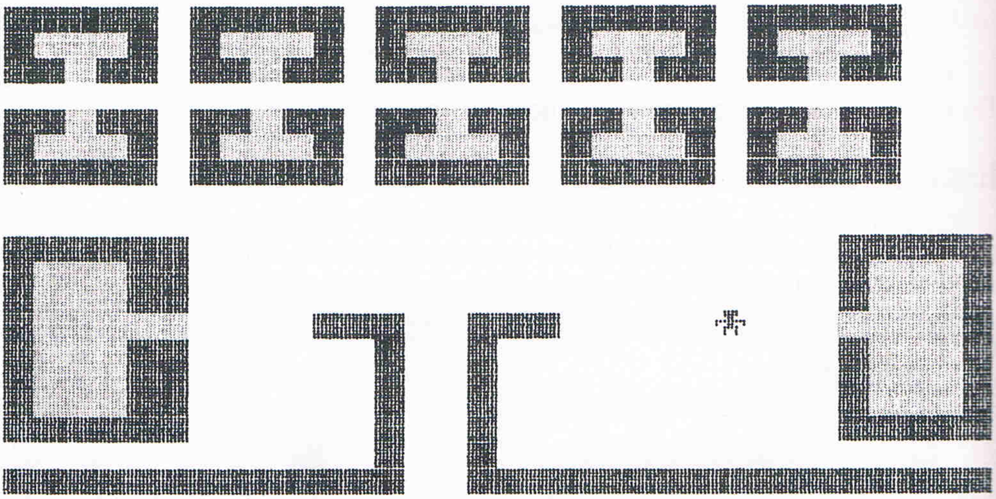


Cuando el juego sea cargado, aparecerás en algún lugar en el centro de Quadrilandia, a partir de donde debes explorar el mundo, mediante los controles de movimiento indicados en la tabla 6.

TABLA 6

Tecla	*Dirección*
6	Oeste
7	Este
8	Sur
9	Norte
7&9	Noroeste
7&8	Sureste
6&8	Suroeste
6&9	Noroeste

A lo largo del juego, varios bloques de información aparecerán en la pantalla. Esto incluye una clave con los tipos de terreno, situaciones de combate y los atributos del jugador. Estos atributos deben ser vigilados atentamente, pues controlan el desarrollo del juego. Si cualquiera de ellos se reduce a cero, todo está perdido y el juego se acaba.

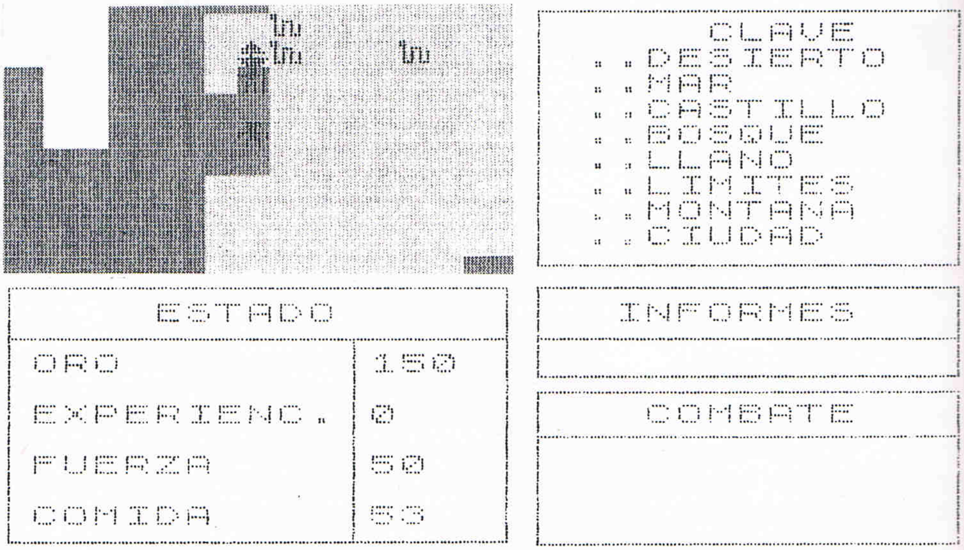


Terrenos

Como se puede ver en la pantalla, hay muchos tipos diferentes de terreno, que tienen diferentes efectos sobre los atributos del jugador. Puede ser útil recordar las siguientes normas:

1) No puedes andar por encima del agua.

2) Las montañas son inaccesibles a pie.



3) En el desierto se necesita gran cantidad de comida.
4) El andar por los campos de Quadrillion puede dañar tu salud, pero puede conducir a experiencias maravillosas.

Monstruos

Durante tus viajes a lo largo y ancho de Quadrilandia, encontrarás sin duda numerosos monstruos, contra los que puedes luchar pulsando simultáneamente una tecla de movimiento y el cero. Por ejemplo,

6,8,0 simultáneamente - - - ataque al suroeste
9,0 simultáneamente - - - ataque al norte

Ciudades

Como todos los mundos, Quadrilandia tiene zonas muy pobladas, representadas en el mapa en negro, y se pueden explorar situándose en el cuadrado apropiado y usando el comando E.

Comandos

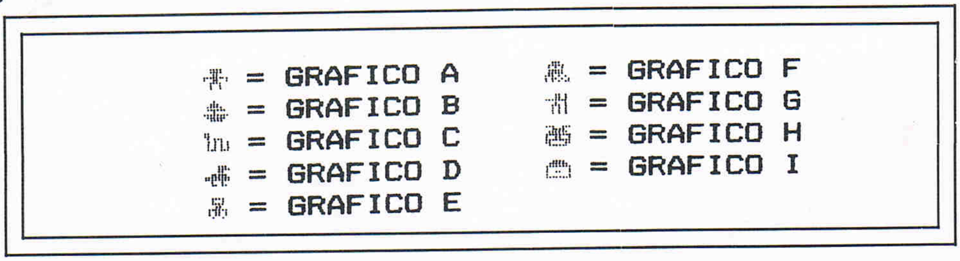
Para hacer el juego lo más rápido posible, todos los comandos están disponibles con la sola presión de una tecla. Están listados en la tabla 7; cómo funcionan y dónde pueden ser usados lo tienes que descubrir tú.

TABLA 7

Tecla	*Comando*
c	cava
g	salva el juego
l	carga el juego
a	abre
s	salta
e	entra en una ciudad o castillo
b	entra o sale del bote
t	transacción
c	conversa
p	pausa
i	inventario

Buena suerte, y recuerda que Quadrilandia es un mundo muy grande.

Notas gráficas



Listado

IMPORTANTE

1) El programa debe ser tecleado usando CAPS LOCK.
2) Los espacios deben ser copiados textualmente.
3) Notas gráficas.

QUAD.1

```
   1 CLEAR 49999
   3 PRINT : PRINT : PRINT
   4 PRINT TAB (4);: FLASH 1: PR
INT "INICIALIZACION EN PROCESO":
 FLASH 0
   5 PRINT : PRINT
   6 PRINT TAB (8);: FLASH 1: PR
INT "POR FAVOR ESPERA": FLASH 0
  10 LET A=59001
  20 READ B
  30 POKE A,B
  40 LET A=A+1
  50 IF B=201 THEN  GO TO 80
  60 GO TO 20
  70 DATA 1,130,3,33,96,234,126,
30,7,87,130,29,194,131,230,50,14
3,92,62,32,197,229,215,225,193,3
5,13,194,127,230,14,255,5,194,12
7,230,201
  80 LET V=60000
  90 READ A,B
 100 FOR I=1 TO A
 110 POKE V,B
 120 LET V=V+1
 130 NEXT I
 140 IF V<65120 THEN  GO TO 90
 150 GO TO 1000
 160 DATA 32,4,5,0,1,4,5,0,1,4,5
,0,1,4,5,0,1,4,5,0,3,4,1,0,3,2,1
,0,1,4,1,0,3,2,1,0,1,4,1,0,3,2,1
,0,1,4,1,0,3,2,1,0,1,4,1,0,3,2,1
,0,3,4
 170 DATA 2,0,1,2,2,0,1,4,2,0,1,
2,2,0,1,4,2,0,1,2,2,0,1,4,2,0,1,
2,2,0,1,4,2,0,1,2,2,0,3,4
 180 DATA 32,4,2,0,1,2,2,0,1,4,2
,0,1,2,2,0,1,4,2,0,1,2,2,0,1,4,2
,0,1,2,2,0,1,4,2,0,1,2,2,0,3,4
 190 DATA 1,0,3,2,1,0,1,4,1,0,3,
2,1,0,1,4,1,0,3,2,1,0,1,4,1,0,3,
2,1,0,1,4,1,0,3,2,1,0,3,4
 200 DATA 5,0,1,4,5,0,1,4,5,0,1,
4,5,0,1,4,5,0,3,4,32,4,32,4,6,0,
21,4,5,0,1,0,3,2,2,0,21,4,1,0,3,
2,1,0
 210 DATA 1,0,3,2,2,0,21,4,1,0,3
,2,1,0
 220 DATA 1,0,5,2,4,4,3,0,2,4,3,
0,9,4,4,2,1,0,1,0,3,2,2,0,6,4,1,
0,2,4,1,0,11,4,1,0,3,2,1,0,1,0,3
,2,2,0,6,4,1,0,2,4,1,0,11,4,1,0,
3,2,1,0
 230 DATA 1,0,3,2,2,0,6,4,1,0,2,
4,1,0,11,4,1,0,3,2,1,0,6,0,6,4,1
,0,2,4,1,0,11,4,5,0,12,4,1,0,2,4
,1,0,16,4,13,0,2,4,17,0
 240 DATA 32,0,7,0,3,4,5,0,2,4,7
,0,2,4,6,0,2,0,4,2,1,0,3,4,1,0,3
,2,1,0,2,4,1,0,5,2,1,0,2,4,1,0,3
,2,2,0,2,0,4,2,1,0,3,4,2,0,1,2,2
,0,2,4,3,0,1,2,3,0,2,4,2,0,1,2,3
,0
 250 DATA 2,0,5,2,24,4,1,0,2,0,4
,2,1,0,24,4,1,0,2,0,4,2,1,0,24,4
,1,0,7,0,24,4,1,0,31,4,1,0,13,4,
5,1,3,4,11,0,7,0,6,4,4,1,4,4,1,0
,9,2,1,0
 260 DATA 2,0,4,2,1,0,6,4,4,1,4,
4,1,0,1,2,7,0,1,2,1,0,2,0,4,2,1,
0,6,4,4,1,4,4,1,0,1,2,1,0,5,2,1,
0,1,2,1,0
 270 DATA 2,0,5,2,6,4,3,1,5,4,1,
0,1,2,1,0,1,2,3,0,1,2,1,0,1,2,1,
0,2,0,4,2,1,0,6,4,3,1,6,4,1,2,1,
0,3,2,1,0,1,2,1,0,1,2,1,0,2,0,4,
2,1,0,14,4,1,0,1,2,1,0,1,2,3,0,1
,2,1,0,1,2,1,0
 280 DATA 7,0,14,4,1,0,1,2,1,0,5
```

```
,2,1,0,1,2,1,0,1,0,11,4,1,0,2,4,
1,0,5,4,1,0,1,2,3,0,1,2,3,0,1,2,
1,0,1,0,11,4,1,0,2,4,1,0,5,4,1,0
,9,2,1,0
 290 DATA 13,0,2,4,17,0
 300 DATA 32,0,1,0,7,4,1,0,7,2,1
,0,2,4,1,0,7,2,1,0,3,4,1,0,1,0,1
,4,4,0,2,4,1,0,7,2,1,0,2,4,1,0,7
,2,1,0,3,4,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,1
,0,2,4,1,0,7,2,1,0,2,4,1,0,7,2,1
,0,3,4,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,2
,4,4,0,1,2,4,0,2,4,4,0,1,2,4,0,3
,4,1,0
 310 DATA 1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,25
,4,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,8,4,9
,1,8,4,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,8
,4,5,1,12,4,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,
1,0,7,4,5,1,6,4,8,0,1,0,1,4,1,0,
3,2,7,4,5,1,6,4,1,0,6,2,1,0
 320 DATA 1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,7,
4,5,1,6,4,1,0,1,2,4,0,1,2,1,0,1,
0,1,4,1,0,2,2,1,0,8,4,1,1,9,4,1,
0,1,2,1,0,2,2,1,0,1,2,1,0,1,0,1,
4,1,0,2,2,1,0,8,4,1,1,9,4,1,0,1,
2,2,0,1,2,1,0,1,2,1,0
 330 DATA 1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,8,
4,2,1,8,4,1,0,4,2,1,0,1,2,1,0,1,
0,1,4,1,0,2,2,1,0,8,4,2,1,8,4,6,
0,1,2,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,18
,4,7,2,1,0,1,0,1,4,1,0,2,2,1,0,6
,4,1,0,2,4,1,0,8,4,8,0,1,0,1,4,4
,0,6,4,1,0,2,4,1,0,15,4,1,0
 340 DATA 1,0,11,4,1,0,2,4,1,0,1
5,4,1,0,13,0,2,4,17,0
 350 DATA 19,4,13,0,19,4,1,0,4,4
,1,0,6,2,1,0,19,4,1,0,4,4,1,0,6,
2,1,0,19,4,1,0,4,4,1,0,1,2,3,0,2
,2,1,0,19,4,1,0,4,4,1,0,6,2,1,0,
8,4,9,0,2,4,1,0,4,4,1,0,1,2,6,0
 360 DATA 8,4,1,0,7,1,1,0,1,4,2,
0,4,4,1,0,6,2,1,0,8,4,1,0,7,1,1,
0,7,4,6,0,1,2,1,0,8,4,1,0,7,1,1,
0,7,4,1,0,6,2,1,0,8,4,1,0,7,1,1,
0,1,4,2,0,4,4,1,0,1,2,6,0,8,4,1,
0,7,1,1,0,2,4,1,0,4,4,1,0,6,2,1,
0
 370 DATA 8,4,1,0,7,1,1,0,2,4,1,
0,4,4,6,0,1,2,1,0,8,4,1,0,7,1,1,
0,2,4,1,0,4,4,1,0,6,2,1,0,8,4,9,
0,2,4,1,0,4,4,1,0,2,2,3,0,1,2,1,
0
 380 DATA 19,4,1,0,4,4,1,0,2,2,3
,0,1,2,1,0,19,4,1,0,4,4,2,0,5,2,
1,0,19,4,1,0,4,4,7,2,1,0,12,4,1,
0,2,4,1,0,3,4,1,0,4,4,2,0,5,2,1,
0,12,4,1,0,2,4,1,0,3,4,1,0,4,4,1
,0,6,2,1,0,13,0,2,4,17,0
 390 DATA 7,0,21,4,4,0,1,0,5,2,1
,0,21,4,1,0,2,2,1,0,1,0,5,2,1,0,
21,4,3,2,1,0,1,0,5,2,1,0,21,4,1,
0,2,2,1,0,1,0,6,2,3,4,2,0,1,2,2,
0,5,4,4,1,4,4,4,0
 400 DATA 7,0,3,4,1,0,3,2,1,0,5,
4,1,1,2,4,1,1,8,4,10,4,3,0,1,2,1
,0,1,4,5,1,2,4,9,1,12,4,1,0,1,2,
1,0,1,4,1,1,15,4,12,4,3,0,1,4,1,
1,15,4,16,4,1,1,10,4,5,0,5,4,5,1
,6,4,1,1,10,4,1,0,3,2,1,0
 410 DATA 5,4,1,1,3,4,1,1,3,4,4,
1,10,4,1,0,3,2,1,0,5,4,1,1,3,4,5
,1,13,4,1,0,3,2,1,0,3,4,3,1,21,4
,4,2,1,0,2,4,2,1,23,4,1,0,3,2,1,
0,27,4,1,0,3,2,1,0
 420 DATA 27,4,5,0,12,4,1,0,2,4,
1,0,16,4,12,4,1,0,2,4,1,0,16,4,1
3,0,2,4,17,0
 430 DATA 14,0,2,4,7,0,1,4,7,0,1
,4,1,0,12,2,1,0,2,4,1,0,5,2,1,0,
1,4,1,0,5,2,1,0,1,4,1,0,1,2,10,0
,1,2,1,0,2,4,1,0,5,2,1,0,1,4,1,0
,5,2,1,0,1,4,1,0,1,2,1,0,1,2,1,0
,1,2,1,0,1,2,1,0,2,2,1,0,1,2,1,0
,2,4,3,0,1,2,3,0,1,4,3,0,1,2,3,0
;1,4
 440 DATA 1,0,1,2,1,0,1,2,1,0,1,
2,1,0,1,2,1,0,2,2,1,0,1,2,1,0,18
,4,1,0,1,2,1,0,8,2,1,0,1,2,1,0,1
0,4,3,1,5,4,1,0,1,2,3,0,4,2,3,0,
1,2,1,0,10,4,2,1,6,4,1,0,12,2,1,
0,10,4,2,1,6,4
 450 DATA 5,0,5,2,4,0,2,4,9,1,7,
4,4,4,1,0,5,2,1,0,5,4,5,1,11,4,4
,4,1,0,5,2,1,0,5,4,5,1,11,4,4,4,
3,0,1,2,3,0,21,4,32,4,32,4,32,4,
32,4,32,4,32,4,32,4,13,0,2,4,17,
0
 460 DATA 32,0,1,0,3,2,5,0,2,4,1
,0,7,2,1,0,7,4,1,0,3,2,1,0,1,0,3
,2,1,0,1,4,2,1,3,4,1,0,7,2,1,0,7
,4,4,2,1,0,1,0,3,2,1,0,1,4,2,1,4
,4,3,0,1,2,3,0,8,4,1,0,3,2,1,0
 470 DATA 1,0,4,2,1,0,1,4,1,4,19
,4,5,0,1,0,4,2,1,0,1,4,2,1,21,4,
2,0,4,0,1,2,1,0,1,4,2,1,15,4,6,1
,2,0,2,0,6,4,1,1,14,4,2,1,5,4,2,
0,2,0,2,1,1,4,4,1,10,4,6,1,3,4,4
,0,4,0,1,2,3,0,1,1,10,4,1,1,1,4,
1,1,5,4,1,0,3,2,1,0
 480 DATA 1,0,6,2,1,0,6,1,1,4,5,
1,1,4,3,1,3,4,1,0,3,2,1,0,1,0,4,
```

```
2,3,0,1,1,14,4,1,1,3,4,1,0,3,2,1
,0,6,0,3,1,18,4,1,0,3,2,1,0,2,0,
5,1,2,0,3,4,1,0,2,4,1,0,7,4,1,1,
3,4,4,2,1,0
 490 DATA 9,0,3,4,1,0,2,4,1,0,6,
4,2,1,3,4,1,0,3,2,1,0,1,0,8,2,3,
4,1,0,2,4,1,0,6,4,1,1,4,4,1,0,3,
2,1,0,1,0,7,2,1,0,3,4,1,0,2,4,1,
0,6,4,1,1,4,4,1,0,3,2,1,0,1,0,7,
2,1,0,3,4,1,0,2,4,1,0,5,4,3,0,3,
4,1,0,3,2,1,0,13,0,2,4,17,0,13,0
,2,4,17,0
 500 DATA 32,0,1,0,30,5,1,0,1,0,
1,5,5,0,24,5,1,0,1,0,1,5,1,0,3,2
,11,0,14,5,1,0,1,0,1,5,1,0,3,2,2
,3,1,6,1,3,1,6,1,3,1,6,1,3,2,6,1
,0,5,5,8,0,1,5,1,0
 510 DATA 1,0,1,5,1,0,3,2,9,0,1,
6,1,0,5,5,1,0,6,6,1,0,1,5,1,0,1,
0,1,5,5,0,7,5,1,0,1,6,1,0,5,5,1,
0,1,6,4,0,1,6,1,0,1,5,1,0,1,0,13
,5,1,0,1,6,1,0,5,5,1,0,4,6,1,0,1
,6,1,0,1,5,1,0
 520 DATA 1,0,13,5,1,0,1,6,7,0,4
,6,1,0,1,6,1,0,1,5,1,0,1,0,13,5,
1,0,9,6,4,0,1,6,1,0,1,5,1,0,1,0,
13,5,9,0,1,6,1,0,4,6,1,0,1,5,1,0
,1,0,20,5,1,0,2,6,1,0,1,6,4,0,1,
5,1,0
 530 DATA 1,0,11,5,10,0,2,6,1,0,
1,6,1,0,4,5,1,0,1,0,11,5,1,0,8,6
,1,0,2,6,1,0,1,6,1,0,4,5,1,0,1,0
,11,5,1,0,2,6,5,0,1,6,4,0,1,6,1,
0,4,5,1,0,1,0,11,5,1,0,2,6,1,0,3
,5,1,0,6,6,1,0,4,5,1,0
 540 DATA 1,0,11,5,1,0,2,3,1,0,3
,5,8,0,4,5,1,0,1,0,11,5,1,0,2,3,
1,0,15,5,1,0,13,0,2,2,17,0,13,0,
2,2,17,0
1000 REM * GRAFICOS *
1010 FOR N=0 TO 71
1020 READ A
1030 POKE USR "[illegible]"+N,A
1040 NEXT N
1050 DATA 60,60,24,255,153,60,36
,36,16,56,124,126,16,255,126,60,
192,192,92,85,85,85,119,0,14,15,
12,62,255,255,36,54,60,36,60,24,
126,90,90,36,56,124,84,124,124,2
34,181,171,26,26,254,18,58,42,42
,42
1060 DATA 231,60,126,255,153,255
,195,126,0,60,126,255,129,153,12
9,255
```

QUAD.2

```
   1 CLEAR 49999
   2 CLS
   3 PRINT : PRINT : PRINT
   4 PRINT TAB (4);: FLASH 1: PR
INT "INICIALIZACION EN PROCESO":
 FLASH 0
   5 PRINT : PRINT
   6 PRINT TAB (8);: FLASH 1: PR
INT "POR FAVOR ESPERE": FLASH 0
  10 GO SUB 1000
  20 LET AA=50000
  30 GO SUB 9000
  35 LET I=51
  36 LET J=34
  40 POKE 57997,I
  45 POKE 57998,0
  50 POKE 57999,J
  55 POKE 58000,0
  70 STOP
1010 LET I=58001
1020 READ A
1030 POKE I,A
1035 IF A=201 THEN  RETURN
1040 LET I=I+1
1050 GO TO 1020
1060 DATA 42,143,226,22,101,43,2
29,193,9,21,194,153,226
1070 DATA 237,75,141,226,9,17,74
,193,25,34,139,226,6,11,14,17,19
7,42,139,226
1080 DATA 126,6,7,79,129,5,194,1
82,226,79,33,143,92,113,62,32,21
5,42,139,226
1090 DATA 35,34,139,226,193,0,13
,194,174,226,62,13,215,42,139,22
6,17,85,0,25,34,139,226,0,5,194,
172,226,201
9000 FOR J=1 TO 5
9010 FOR I=1 TO 102
9020 POKE AA,5
```

```
9025 LET AA=AA+1
9030 NEXT I
9040 NEXT J
9050 LET J=6: LET I=0
9060 READ A,B
9070 FOR K=1 TO A
9080 LET I=I+1
9090 POKE AA,B
9095 LET AA=AA+1
9100 NEXT K
9110 IF I<>102 THEN  GO TO 9060
9120 LET J=J+1: LET I=0
9130 IF J<>64 THEN  GO TO 9060
9140 FOR J=1 TO 5
9141 FOR I=1 TO 102
9142 POKE AA,5
9143 LET AA=AA+1
9144 NEXT I
9145 NEXT J
9146 RETURN
9150 DATA 8,5,86,1,8,5
9160 DATA 8,5,1,1,1,4,65,1,1,7,9
,1,4,7,5,1,8,5
9170 DATA 8,5,6,1,3,7,2,4,4,7,23
,1,8,7,2,4,16,1,4,7,9,1,4,7,5,1,
8,5
9180 DATA 8,5,6,1,3,7,4,4,2,7,23
,1,7,7,3,4,18,1,2,4,6,1,1,4,3,7,
1,2,2,7,5,1,8,5
9190 DATA 8,5,6,1,3,7,4,4,6,7,7,
1,3,7,7,1,7,7,5,4,12,1,2,4,4,1,3
,4,2,1,1,0,2,1,3,4,6,7,3,1,8,5
9200 DATA 8,5,6,1,3,7,8,4,1,7,8,
1,1,7,1,2,1,7,7,1,13,4,9,1,2,3,5
,4,6,1,1,4,2,1,9,4,3,1,8,5
9210 DATA 8,5,6,1,2,7,10,4,7,1,5
,4,6,1,13,4,9,1,1,3,2,4,1,0,2,4,
7,1,12,4,3,1,8,5
9220 DATA 8,5,3,1,1,0,2,4,2,7,13
,4,7,1,2,4,6,1,13,4,10,1,4,4,8,1
,3,4,1,0,5,4,6,1,8,5
9230 DATA 8,5,6,1,1,7,7,4,1,0,6,
4,12,1,16,4,10,1,2,4,10,1,9,4,6,
1,8,5
9240 DATA 8,5,6,1,1,7,12,4,14,1,
12,4,1,0,8,4,17,1,9,4,6,1,8,5
9250 DATA 8,5,6,1,2,7,11,4,14,1,
21,4,3,1,1,4,5,1,1,4,9,1,7,4,6,1
,8,5
9260 DATA 8,5,7,1,1,7,11,4,14,1,
6,4,8,3,7,4,9,1,2,4,8,1,4,4,1,0,
4,4,4,1,8,5
9270 DATA 8,5,7,1,1,7,4,4,3,3,8,
4,10,1,6,4,8,3,17,1,5,4,13,4,4,1
,8,5
9280 DATA 8,5,7,1,5,4,3,3,8,4,11
,1,5,4,8,3,5,4,17,1,13,4,4,1,8,5
9290 DATA 8,5,7,1,5,4,3,3,8,4,11
,1,5,4,8,3,3,4,19,1,4,4,6,3,4,3,
3,1,8,5
9300 DATA 8,5,3,1,1,4,2,3,6,4,3,
3,5,4,14,1,5,4,8,3,3,4,19,1,4,3,
8,3,2,4,3,1,8,5
9310 DATA 8,5,3,1,9,4,5,3,3,4,14
,1,11,4,2,3,3,4,1,1,1,4,18,1,3,4
,8,3,2,4,3,1,8,5
9320 DATA 8,5,8,1,4,4,5,3,4,4,1,
3,4,1,6,4,4,1,9,4,2,3,5,4,18,1,3
,4,8,3,4,4,1,1,8,5
9330 DATA 8,5,8,1,13,4,1,3,4,1,1
,4,4,3,1,4,4,1,9,4,2,3,5,4,15,1,
6,4,8,3,4,4,1,1,8,5
9340 DATA 8,5,8,1,13,4,1,3,1,4,3
,1,2,4,1,3,1,0,1,3,3,4,2,1,2,4,1
,0,13,4,15,1,6,4,8,3,4,4,1,1,8,5
9350 DATA 8,5,5,1,16,4,1,3,1,4,3
,1,2,4,3,3,3,4,2,1,14,4,19,1,9,4
,3,3,2,4,3,1,8,5
9360 DATA 8,5,5,1,16,4,1,3,1,4,3
,1,6,4,4,1,14,4,19,1,9,4,3,3,2,4
,3,1,8,5
9370 DATA 8,5,5,1,16,4,1,3,1,4,3
,1,6,4,4,1,14,4,24,1,4,4,3,3,2,4
,3,1,8,5
9380 DATA 8,5,10,1,9,4,2,1,1,3,1
,4,4,1,5,4,4,1,14,4,8,1,2,4,11,1
,12,4,3,1,8,5
9390 DATA 8,5,10,1,10,4,1,1,2,4,
4,1,6,4,6,1,11,4,6,1,2,4,1,0,1,4
,2,3,9,1,12,4,3,1,8,5
9400 DATA 8,5,10,1,8,4,8,1,4,4,3
,6,6,1,8,4,10,1,3,4,11,1,8,4,2,6
,2,4,3,1,8,5,8,5,10,1,8,4,2,1,1,
4,5,1,4,4,5,6,4,1,8,2,24,1,3,6,5
,4,4,6,3,1,8,5
9410 DATA 8,5,7,1,1,4,2,6,8,4,8,
1,5,4,1,6,1,0,2,6,4,1,1,4,2,6,3,
4,8,1,1,4,1,6,1,4,12,1,1,4,14,6,
3,1,8,5
9420 DATA 8,5,7,1,1,4,1,6,7,4,12
,1,3,4,3,6,5,1,4,6,10,1,1,4,1,6,
13,1,1,4,14,6,3,1,8,5
9430 DATA 8,5,7,1,6,4,3,6,14,1,1
,4,1,6,7,1,4,6,23,1,3,4,6,6,1,4,
1,0,1,4,3,6,5,1,8,5
9440 DATA 8,5,4,1,3,6,6,4,5,6,2,
4,19,1,4,6,23,1,5,4,4,6,3,4,4,6,
4,1,8,5
9450 DATA 8,5,4,1,14,6,2,4,16,1,
4,4,3,6,22,1,6,4,9,6,2,4,4,1,8,5
```

```
9460 DATA 8,5,4,1,14,6,2,4,16,1,
1,4,6,6,22,1,19,4,2,1,8,5
9470 DATA 8,5,4,1,14,6,3,4,15,1,
7,6,20,1,21,4,2,1,8,5
9480 DATA 8,5,3,1,9,4,6,6,4,4,11
,1,14,4,7,1,3,4,6,1,10,4,7,3,4,4
,2,1,8,5
9490 DATA 8,5,3,1,9,4,6,6,6,4,9,
1,14,4,7,1,1,4,1,0,5,1,12,4,7,3,
4,4,2,1,8,5
9500 DATA 8,5,3,1,21,4,7,1,16,4,
14,1,4,4,1,0,7,4,7,3,1,4,5,1,8,5
9510 DATA 8,5,3,1,6,4,1,0,12,4,9
,1,5,4,6,3,7,4,12,1,12,4,7,3,1,4
,5,1,8,5
9520 DATA 8,5,2,1,20,4,9,1,5,4,6
,3,7,4,13,1,2,4,3,7,6,4,7,3,1,4,
5,1,8,5
9530 DATA 8,5,2,1,12,4,5,3,3,4,6
,1,2,4,1,1,5,4,6,3,3,4,1,0,3,4,1
3,1,2,4,3,7,6,4,5,3,5,4,3,1,8,5
9540 DATA 8,5,2,1,12,4,5,3,6,4,3
,1,6,4,8,3,7,4,13,1,3,4,4,7,4,4,
5,3,5,4,3,1,8,5
9550 DATA 8,5,1,1,10,4,8,3,6,4,1
,1,1,4,1,1,1,4,1,0,4,4,8,3,5,4,1
5,1,4,4,3,7,4,4,5,3,5,3,3,1,8,5
9560 DATA 8,5,1,1,10,4,8,3,6,4,1
,1,1,4,1,1,6,4,8,3,5,4,18,1,1,4,
6,7,8,4,6,1,8,5
9570 DATA 8,5,1,1,10,4,5,3,6,4,6
,1,19,4,18,1,5,4,2,7,8,4,6,1,8,5
9580 DATA 8,5,7,1,4,4,5,3,6,4,9,
1,16,4,18,1,5,4,2,7,5,4,1,0,2,4,
6,1,8,5
9590 DATA 8,5,7,1,15,4,9,1,16,4,
8,1,2,4,10,1,3,4,2,7,8,4,6,1,8,5
9600 DATA 8,5,7,1,12,4,1,7,11,1,
13,4,11,1,4,4,8,1,3,4,2,7,8,4,6,
1,8,5
9610 DATA 8,5,5,1,12,4,3,7,11,1,
13,4,9,1,3,4,1,0,1,4,9,1,3,4,2,7
,8,4,6,1,8,5
9620 DATA 8,5,5,1,12,4,1,7,16,1,
10,4,10,1,3,4,12,1,2,4,1,7,6,4,8
,1,8,5
9630 DATA 8,5,5,1,7,4,1,2,2,4,3,
7,16,1,4,4,1,0,5,4,25,1,9,4,8,1,
8,5
9640 DATA 8,5,5,1,1,4,4,3,5,4,2,
7,17,1,10,4,23,1,1,7,10,4,8,1,8,
5
9650 DATA 8,5,5,1,1,4,4,3,5,4,10
,7,11,1,2,4,3,7,5,1,4,7,15,1,3,7
,6,4,12,1,8,5
9660 DATA 8,5,5,1,1,4,6,3,7,4,4,
7,14,1,1,4,3,7,5,1,1,7,1,4,4,7,5
,1,3,4,3,1,3,7,1,4,1,0,6,4,12,1,
8,5
9670 DATA 8,5,8,1,1,4,3,3,6,4,1,
0,2,7,8,1,2,4,6,1,3,4,7,7,4,4,5,
7,16,4,8,1,2,4,4,1,8,5
9680 DATA 8,5,8,1,11,4,2,7,7,1,1
,4,1,0,1,4,2,7,5,1,9,4,1,0,12,4,
3,1,6,4,9,1,4,4,4,1,8,5
9690 DATA 8,5,11,1,7,4,10,1,3,4,
9,1,10,4,5,1,5,4,3,1,4,4,10,1,2,
4,1,0,1,4,5,1,8,5
9700 DATA 8,5,40,1,10,4,27,1,1,4
,8,1,8,5
9710 DATA 8,5,86,1,8,5
```

QUAD.3

```
   1 LET GO=0: LET CJ=NOT PI: LE
T CI=NOT PI: LET OPEN=NOT PI: LE
T WD=NOT PI: LET W1=1: LET W2=1:
 LET W3=1
   2 DIM R$(10,32): DIM I(30): D
IM V(24): DIM X(24): DIM Y(24):
DIM J(30): DIM M(30): DIM S(30):
 DIM H(30)
   3 LOAD ""CODE : LOAD ""CODE
   4 PAPER 7: LET NO=NOT PI: LET
SD=NOT PI: LET I$="UNA ESPADA C
ORTA/UNA ARMADURA DE CUERO"
   5 CLS: POKE 23658,8
   6 FOR K=21 TO 30: READ I(K),J
(K),M(K)
   7 DATA 59,22,5,45,58,2,61,60,
3,70,59,4,75,42,3,60,21,1,60,20,
1,83,10,5,84,10,5,82,10,5
   8 LET S(K)=((J(K)-1)*102)+I(K
)+50000: LET H(K)=M(K)*10
```

```
   9 NEXT K
  11 FOR K=1 TO 20
  12 LET J(K)=INT (RND*68): LET
I(K)=INT (RND*102)
  13 LET S=((J(K)-1)*102)+I(K)+5
0000
  14 IF PEEK S=1 THEN  LET M(K)=
1: GO TO 17
  15 IF PEEK S=5 THEN  GO TO 12
  16 LET M(K)=INT (RND*5)+1
  17 LET S(K)=S: LET Y$=""
  18 LET H(K)=M(K)*6
  20 NEXT K
  21 LET G=150: LET E=NOT PI: LE
T ST=50: LET F=75: LET BX=59: LE
T BY=21
  22 LET P$="▒"
  23 FOR K=1 TO 24
  24 READ X,Y,Z
  25 LET X(K)=X: LET Y(K)=Y: LET
 V(K)=Z
  26 NEXT K
  27 DATA 11,13,1,17,43,2,22,14,
3,26,59,4,37,20,5,37,47,6,37,60,
7,46,25,1,46,55,2,53,15,3,53,45,
4,55,60,5,63,41,6,64,53,7
  28 DATA 66,30,1,69,12,2,73,42,
3,75,58,4,79,10,5,82,13,6,85,17,
7,84,35,1,85,50,2,87,61,3
  36 LET I=50: LET J=34
  40 POKE 57997,I: POKE 57998,NO
T PI: POKE 57999,J: POKE 58000,N
OT PI
  60 CLS : PAPER 7: PRINT : POKE
 23689,24: LET X=USR 58001
  70 PAPER ATTR (5,8)/8
  80 PRINT AT 5,8;"▒"
  86 PAPER 7
  90 PRINT AT 1,23;"CLAVE"
  95 PRINT AT 2,18; PAPER 6;" ";
 PAPER 7;"..DESIERTO"
 100 PRINT AT 3,18; PAPER 1;" ";
 PAPER 7;"..MAR"
 110 PRINT AT 4,18; PAPER 2;" ";
 PAPER 7;"..CASTILLO"
 120 PRINT AT 5,18; PAPER 3;" ";
 PAPER 7;"..BOSQUE"
 130 PRINT AT 6,18; PAPER 4;" ";
 PAPER 7;"..LLANO"
 140 PRINT AT 7,18; PAPER 5;" ";
 PAPER 7;"..LIMITES"
 150 PRINT AT 8,18; PAPER 7;" ";
 PAPER 7; BRIGHT 0;"..MONTANA"
 160 PRINT AT 9,18; PAPER 0;" ";
 PAPER 7;"..CIUDAD"
 170 PLOT 140,170: DRAW 110,0: D
RAW 0,-80: DRAW -110,0: DRAW 0,8
0
 220 PRINT AT 12,5;"ESTADO";AT 1
4,1;"ORO";AT 16,1;"EXPERIENC.";A
T 18,1;"FUERZA";AT 20,1;"COMIDA"
 270 PLOT 2,83: DRAW 130,0: DRAW
 0,-80: DRAW -130,0: DRAW 0,80:
PLOT 2,67: DRAW 130,0: PLOT 92,6
7: DRAW 0,-64
 360 PRINT AT 14,12;G;AT 16,12;E
;AT 18,12;ST;AT 20,12;F
 370 PLOT 140,83: DRAW 110,0: DR
AW 0,-28: DRAW -110,0: DRAW 0,28
: PLOT 140,67: DRAW 110,0: PRINT
 AT 12,20;"INFORMES": PLOT 140,5
0: DRAW 110,0: DRAW 0,-48: DRAW
-110,0: DRAW 0,48: PRINT AT 16,2
0;" COMBATE ": PLOT 140,36: DRAW
 110,0
 600 LET R$(1)="NO QUIERO HABLAR
 CONTIGO"
 610 LET R$(2)="TODAS LAS GEMAS
SON IMPORTANTES"
 620 LET R$(3)="DESEANDO ALGO SE
 CONSIGUE"
 630 LET R$(4)="EN LA CIMA DE LA
 MONTANA"
 640 LET R$(5)="UNA ESTRELLA TE
GUIARA LEJOS"
 650 LET R$(6)="SOLO LOS TONTOS
DICEN MENTIRAS"
 660 LET R$(7)="EL MUNDO ESTA LL
ENO DE TONTOS"
 665 LET R$(8)="LA PRINCESA ESTA
 ENFERMA"
 675 LET R$(9)="MUCHOS LO HAN IN
TENTADO"
 690 LET R$(10)="EL DESIERTO ES
MUY MISTERIOSO"
 700 IF GO=0 THEN  GO SUB 9500
 710 LET GO=1
1000 GO SUB 7000
1010 GO SUB 8000
1020 LET Z$=INKEY$
1021 IF Z$="I" THEN  GO SUB 8500
1022 IF Z$="B" THEN  GO SUB 2000
1023 IF Z$="E" THEN  GO TO 3000
1024 IF Z$="C" THEN  GO SUB 2200
1025 IF Z$="G" THEN  GO SUB 9900
1026 IF Z$="P" THEN  LET H$=I$:
LET I$="JUEGO INTERRUMPIDO. PULS
A ENTER PARA CONTINUAR": GO SUB
8500: PAUSE 0: LET I$="EL JUEGO
```

```
CONTINUA...": GO SUB 8500: LET I
$=H$
1027 IF Z$="L" THEN  LOAD ""
1040 GO TO 1000
2010 IF I<>BX OR J<>BY THEN  BEE
P .1,50: RETURN
2011 LET T$="UN SEXTANTE": GO SU
B 2100: IF TK=0 THEN  LET Q$=I$:
 LET I$="NO TIENES EL SEXTANTE":
 GO SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2012 LET T$="UN COMPAS": GO SUB
2100: IF TK=0 THEN  LET Q$=I$: L
ET I$="NO TIENES EL COMPAS": GO
SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2013 IF E<200 THEN  LET Q$=I$: L
ET I$="NO TIENES EXPERIENCIA SUF
ICIENTE PARA MANEJAR UN BOTE": G
O SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2014 LET T$="UNOS MAPAS": GO SUB
 2100: IF TK=0 THEN  LET Q$=I$:
LET I$="NO TIENES LOS MAPAS NECE
SARIOS PARA PILOTAR EL BOTE": GO
 SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2020 LET H$=I$
2030 IF P$="#" THEN  LET I$="AH
ORA ESTAS DENTRO DEL BOTE"
2035 IF P$="#" THEN  LET I$="AH
ORA ESTAS FUERA DEL BOTE"
2040 GO SUB 8500
2045 IF P$="#" THEN  LET P$="#"
: GO TO 2050
2046 LET P$="#"
2050 LET I$=H$
2060 RETURN
2100 REM * TEST DE INVENTARIO *
2110 FOR X=1 TO LEN (I$)-LEN (T$
)+1
2120 IF I$(X TO (X+LEN (T$)-1))=
T$ THEN  LET TK=1: RETURN
2130 NEXT X
2140 LET TK=0
2150 RETURN
2200 REM * RUTINA DE CAVAR *
2210 IF ATTR (5,8)=56 AND J=34 A
ND I=50 AND RND>.3 THEN  LET I$=
I$+"/UNOS MAPAS": LET Q$=I$: LET
 I$="HAS ENCONTRADO LOS MAPAS":
GO SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2220 LET Q$=I$: LET I$="NO ENCUE
NTRAS NADA, PERO ESTAS HAMBRIENT
O Y DEBES GASTAR 5 UNIDADES DE C
OMIDA": GO SUB 8500: LET F=F-5:
LET I$=Q$
2230 PRINT AT 20,12;"    ": PRINT
 AT 20,12;F: RETURN
```

```
3000 REM * RUTINA DE CIUDAD *
3010 LET E=E+10
3015 IF ATTR (5,8)=16 THEN  GO T
O 4000
3020 IF ATTR (5,8)>7 THEN  BEEP
.5,50: GO TO 1000
3030 FOR K=1 TO 24
3040 IF Y(K)=J AND X(K)=I THEN
GO TO 3070
3050 NEXT K
3060 BEEP .5,50: GO TO 1000
3070 LET VN=V(K)
3080 LET START=60000+(640*(VN-1)
)
3090 LET HB=INT (START/256)
3091 LET LB=START-HB*256
3092 POKE 59005,LB
3093 POKE 59006,HB
3094 PAPER 7: INK 0: CLS : PRINT
 : POKE 23689,24: LET X=USR 5900
1
3096 LET VI=13: LET VJ=19
3098 PAPER 4: PRINT AT VJ,VI;"#
"
3099 GO SUB 6000: GO TO (3000+10
0*VN)
3100 GO SUB 3900
3105 LET Z$=INKEY$
3106 IF Z$="" THEN  GO TO 3198
3110 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>9 AND VI<6 THEN  LET Q
$="PUEDES COMPRAR 50 UNIDADES DE
 COMIDA POR 40 PIEZAS DE ORO": G
O SUB 3800: GO SUB 3860
3111 IF Y$="S" AND G>=40 THEN  L
ET F=F+50: LET G=G-40: LET Y$=""
: GO TO 3100
3112 IF Y$="S" THEN  LET CO=40:
GO SUB 3995: GO TO 3100
3113 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3100
3115 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>10 AND VI>26 THEN  LET
 Q$="PUEDES COMPRAR UNA ESPADA L
ARGA POR 50 PIEZAS DE ORO": GO S
UB 3800: GO SUB 3860
3116 IF Y$="S" AND G>=50 THEN  L
ET ST=ST+50: LET I$=I$+"/ESPADA
LARGA": LET G=G-50: LET Y$="": G
O TO 3100
3117 IF Y$="S" THEN  LET CO=50:
GO SUB 3995: GO TO 3100
3120 IF Z$="C" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<8 THEN  LET Q$=R$(INT
(RND*9)+1): GO SUB 3800: LET H=I
```

```
NT (RND*10): LET G=G-H: LET Q$="
COMO PAGO POR SUS CONSEJOS TU CO
MPANERO TE QUITA "+STR$ H+" PIEZ
AS DE ORO": GO SUB 3800
3198 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3199 GO TO 3100
3200 GO SUB 3900
3205 LET Z$=INKEY$
3206 IF Z$="" THEN  GO TO 3298
3210 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>10 AND VI<7 THEN  LET
Q$="PUEDES COMPRAR 100 UNIDADES
DE COMIDA POR 100 PIEZAS DE ORO"
: GO SUB 3800: GO SUB 3860
3211 IF Y$="S" AND G>=100 THEN
LET F=F+100: LET G=G-100: LET Y$
="": GO TO 3200
3212 IF Y$="S" THEN  LET CO=100:
 GO TO 3200
3213 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3200
3220 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<7 AND VI<7 THEN  LET Q
$="PUEDES COMPRAR UN HACHA POR 1
50 PIEZAS DE ORO": GO SUB 3800:
GO SUB 3860
3221 IF Y$="S" AND G>=150 THEN
LET ST=ST+75: LET G=G-150: LET I
$=I$+"/UN HACHA": LET Y$="": GO
TO 3200
3222 IF Y$="S" THEN  LET CO=150:
 GO SUB 3995: GO TO 3200
3223 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3200
3225 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI<23 AND VI>17 THEN  LET
 Q$="TE VENDO UNA GEMA VERDE POR
 200 PIEZAS DE ORO": GO SUB 3800
: GO SUB 3860
3226 IF Y$="S" AND G>=200 THEN
LET G=G-200: LET I$=I$+"/UNA GEM
A VERDE": LET Y$="": GO TO 3200
3227 IF Y$="S" THEN  LET CO=200:
 GO SUB 3995: GO TO 3200
3228 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3200
3230 IF Z$="C" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<4 AND ((VI>10 AND VI<1
4) OR (VI>26 AND VI<30)) THEN  L
ET Q$=R$(INT (RND*9)+1): GO SUB
3800: LET H=INT (RND*10): LET G=
G-H: LET Q$="COMO PAGO POR SUS C
ONSEJOS TU COMPANERO TE QUITA "+
STR$ H+" PIEZAS DE ORO": GO SUB
3800
3298 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3299 GO TO 3200
3300 GO SUB 3900
3305 LET Z$=INKEY$
3306 IF Z$="" THEN  GO TO 3398
3310 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI<6 THEN  LET Q$="PUEDES
 COMPRAR 100 UNIDADES DE COMIDA
POR 75 PIEZAS DE ORO": GO SUB 38
00: GO SUB 3860
3311 IF Y$="S" AND G>=75 THEN  L
ET G=G-75: LET F=F+100: LET Y$="
": GO TO 3300
3313 IF Y$="S" THEN  LET CO=75:
GO SUB 3995: GO TO 3300
3320 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI>8 AND VI<16 THEN  LET
Q$="PUEDES COMPRAR UN COMPAS POR
 200 PIEZAS DE ORO": GO SUB 3800
: GO SUB 3860
3321 IF Y$="S" AND G>=200 THEN
LET G=G-200: LET I$=I$+"/UN COMP
AS": LET Y$="": GO TO 3300
3322 IF Y$="S" THEN  LET CO=200:
 GO SUB 3995: GO TO 3300
3323 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3300
3330 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI>19 AND VI<27 AND VJ<5
THEN  LET Q$="PUEDES COMPRAR UNA
 GEMA ROJA POR 200 PIEZAS DE ORO
": GO SUB 3800: GO SUB 3860
3331 IF Y$="S" AND G>=200 THEN
LET G=G-200: LET I$=I$+"/UNA GEM
A ROJA": LET Y$="": GO TO 3300
3332 IF Y$="S" THEN  LET CO=200:
 GO SUB 3995: GO TO 3300
3333 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3300
3398 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3399 GO TO 3300
3400 GO SUB 3900
3498 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3499 GO TO 3400
3500 GO SUB 3900
3505 LET Z$=INKEY$
3506 IF Z$="" THEN  GO TO 3598
3510 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI<7 THEN  LET Q$="PUEDES
 COMPRAR 50 UNIDADES DE COMIDA P
OR 40 PIEZAS DE ORO": GO SUB 380
0: GO SUB 3860
3511 IF Y$="S" AND G>=40 THEN  L
ET F=F+50: LET G=G-40: LET Y$=""
: GO TO 3500
```

```
3512 IF Y$="S" THEN  LET CO=40:
GO SUB 3995: GO TO 3500
3513 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3500
3520 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI<14 AND VI>10 THEN  LET
 Q$="PUEDES COMPRAR UN HECHIZO P
OR 200 PIEZAS DE ORO": GO SUB 38
00: GO SUB 3860
3521 IF Y$="S" AND G>=200 THEN
LET Y$="": LET G=G-200: LET I$=I
$+"/UN HECHIZO": GO TO 3500
3522 IF Y$="S" THEN  LET CO=200:
 GO SUB 3995: GO TO 3500
3523 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3500
3530 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI>26 AND VJ>9 THEN  LET
Q$="PUEDES COMPRAR UN ARCO POR 1
50 PIEZAS DE ORO": GO SUB 3800:
GO SUB 3860
3531 IF Y$="S" THEN  LET Y$="":
LET G=G-150: LET ST=ST+100: LET
I$=I$+"/UN ARCO": GO TO 3500
3532 IF Y$="S" THEN  LET CO=150:
 GO SUB 3995: GO TO 3500
3533 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3500
3540 IF Z$="C" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<8 THEN  LET Q$=R$(INT
(RND*9)+1): GO SUB 3800: LET H=I
NT (RND*10): LET G=G-H: LET Q$="
COMO PAGO POR SUS CONSEJOS TU CO
MPANERO TE QUITA "+STR$ H+" PIEZ
AS DE ORO": GO SUB 3800
3598 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3599 GO TO 3500
3600 GO SUB 3900
3605 LET Z$=INKEY$
3606 IF Z$="" THEN  GO TO 3698
3610 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI>16 AND VI<22 THEN  LET
 Q$="PUEDES COMPRAR UNA BALLESTA
  POR 400 PIEZAS DE ORO": GO SUB
 3800: GO SUB 3860
3611 IF Y$="S" AND G>=400 THEN
LET ST=ST+150: LET G=G-400: LET
I$=I$+"/UNA BALLESTA": LET Y$=""
: GO TO 3600
3612 IF Y$="S" THEN  LET CO=400:
 GO SUB 3995: GO TO 3600
3613 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3600
3620 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI>24 AND VI<30 THEN  LET
 Q$="PUEDES COMPRAR UNA GEMA VER
DE POR 300 PIEZAS DE ORO": GO SU
B 3800: GO SUB 3860
3621 IF Y$="S" AND G>=300 THEN
LET G=G-300: LET I$=I$+"/GEMA VE
RDE": LET Y$="": GO TO 3600
3622 IF Y$="S" THEN  LET CO=300:
 GO SUB 3995: GO TO 3600
3623 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3600
3698 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3699 GO TO 3600
3700 GO SUB 3900
3705 LET Z$=INKEY$
3706 IF Z$="" THEN  GO TO 3798
3710 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<7 AND VI<5 THEN  LET Q
$="TE VENDO UNA GEMA AZUL POR 20
0 PIEZAS DE ORO": GO SUB 3800: G
O SUB 3860
3711 IF Y$="S" AND G>=200 THEN
LET G=G-200: LET I$=I$+"/GEMA AZ
UL": LET Y$="": GO TO 3700
3712 IF Y$="S" THEN  LET CO=200:
 GO SUB 3995: GO TO 3700
3713 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3700
3720 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<12 AND VJ>8 AND VI<7 T
HEN  LET Q$="TE VENDO UN SEXTANT
E POR 500 PIEZAS DE ORO": GO SUB
 3800: GO SUB 3860
3721 IF Y$="S" AND G>=500 THEN
LET G=G-500: LET I$=I$+"/UN SEXT
ANTE": LET Y$="": GO TO 3700
3722 IF Y$="S" THEN  LET CO=500:
 GO SUB 3995: GO TO 3700
3723 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3700
3730 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>14 AND VI<9 THEN  LET
Q$="TE VENDO UNA AGUJA POR 1 PIE
ZA DE ORO": GO SUB 3800: GO SUB
3860
3731 IF Y$="S" AND G>=1 THEN  LE
T G=G-1: LET I$=I$+"/UNA AGUJA":
 LET Y$="": GO TO 3700
3732 IF Y$="S" THEN  LET CO=1: G
O SUB 3995: GO TO 3700
3733 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3700
3740 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI>11 AND VI<19 THEN  LET
```

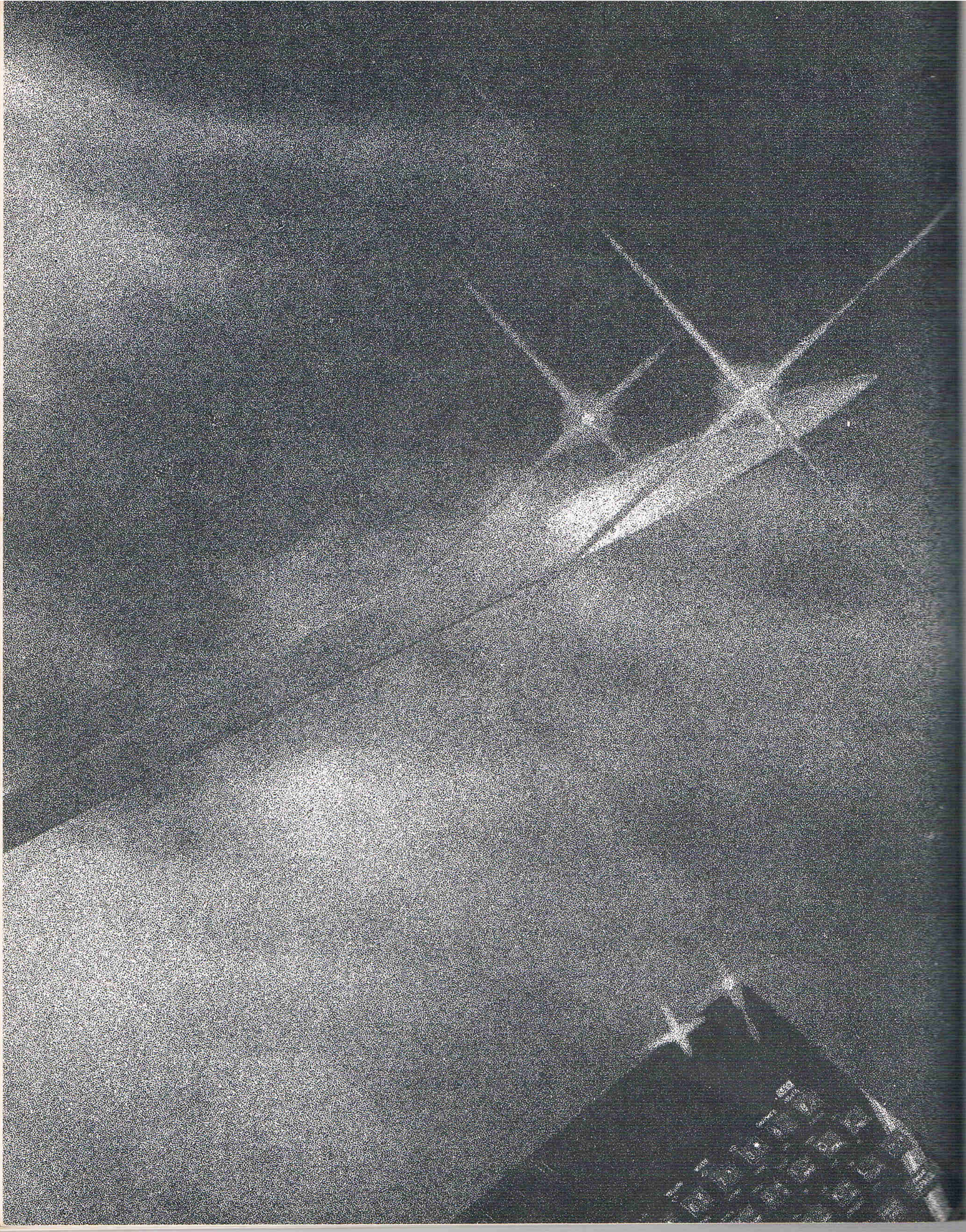
```
Q$="PUEDES COMPRAR 100 UNIDADES
 DE COMIDA POR 40 PIEZAS DE ORO"
: GO SUB 3800: GO SUB 3860
3741 IF Y$="S" AND G>=40 THEN  L
ET G=G-40: LET F=F+100: LET Y$="
": GO TO 3700
3742 IF Y$="S" THEN  LET CO=40:
GO SUB 3995: GO TO 3700
3743 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3700
3750 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>8 AND VI>26 THEN  LET
Q$="PUEDES COMPRAR UNA PISTOLA L
ASER POR 2000 PIEZAS DE ORO": GO
 SUB 3800: GO SUB 3860
3751 IF Y$="S" AND G>=2000 THEN
 LET G=G-2000: LET I$=I$+"/UNA P
ISTOLA LASER": LET ST=ST+599: LE
T Y$="": GO TO 3700
3752 IF Y$="S" THEN  LET CO=2000
: GO SUB 3995: GO TO 3700
3753 IF Y$="N" THEN  LET Y$="":
GO TO 3700
3760 IF Z$="C" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<4 AND VI>26 THEN  LET
Q$=R$(INT (RND*9)+1): GO SUB 380
0: LET H=INT (RND*10): LET G=G-H
: LET Q$="COMO PAGO POR SUS CONS
EJOS TU COMPANERO TE QUITA "+STR
$ H+" PIEZAS DE ORO": GO SUB 380
0
3798 IF VJ=20 THEN  GO TO 60
3799 GO TO 3700
3800 PAPER 7: FOR K=1 TO LEN Q$
3810 IF K>32 THEN  PRINT AT 21,0
;Q$(K-31 TO K): BEEP .01,4: GO T
O 3830
3820 PRINT AT 21,32-K;Q$(1 TO K)
: BEEP .01,4: PAUSE 1
3830 NEXT K
3840 FOR K=1 TO 100: NEXT K
3850 PRINT AT 21,0;"
                    ": RETURN
3860 INPUT "S/N ";Y$
3870 RETURN
3900 GO SUB 5000
3951 IF CJ<>0 THEN  PRINT AT CJ,
CI; PAPER 2;"□"
3955 LET A=0
3960 IF ATTR (VJ+VM,VI+HM)=0 OR
ATTR (VJ+VM,VI+HM)=8 THEN  BEEP
.1,50: RETURN
3965>IF VI+HM<0OR VI+HM>31THEN B
EEP .1,50:RETURN
3970 IF VJ+VM<0 OR VJ+VM>20 THEN
  RETURN
3980 PAPER (ATTR (VJ,VI)/8): PRI
NT AT VJ,VI;". "
3982 LET VJ=VJ+VM: LET VI=VI+HM
3985 PAPER (ATTR (VJ,VI)/8): PRI
NT AT VJ,VI;"#"
3986 GO SUB 6100
3990 RETURN
3995 IF G<CO THEN  LET Q$="NO TE
 LO PUEDES PERMITIR": GO SUB 380
0: LET Y$="": RETURN
4000 REM * RUTINA DEL CASTILLO *
4001 LET WK=0: LET C$="": LET W=
20: LET FF=5
4010 LET DEF=NOT PI: INK 0: POKE
 59005,224: POKE 59006,251
4030 IF I=20 AND J=55 AND W1<>0
THEN  LET C$="PRIMUS": LET W=100
: LET FF=20
4040 IF I=35 AND J=11 AND W2<>0
THEN  LET C$="SECUNDAS": LET W=2
00: LET FF=50
4050 IF I=86 AND J=9 AND W3<>0 T
HEN  LET C$="TRIACUS": LET W=300
: LET FF=100
4060 CLS : PRINT : POKE 23689,24
: RANDOMIZE USR 59001
4070 LET VN=8
4071 LET VJ=18: LET VI=13
4080 GO SUB 3900
4090 IF VJ=19 AND WD=3 THEN  GO
TO 9300
4094 PRINT AT 4,4; PAPER 2; INK
WK;"#"
4095 IF VJ=19 THEN  PAPER 7: GO
TO 60
4100 IF ATTR (VJ,VI)=24 THEN  LE
T ST=ST-FF: LET Q$="ESTAS EN UN
CAMPO DE FUERZA Y PIERDES "+STR$
 FF+" PUNTOS DE FUERZA": GO SUB
3800
4105 IF ST<0 THEN  GO TO 9200
4110 IF ABS (VI-4)<=1 AND ABS (V
J-4)<=1 AND FIRE=1 THEN  GO TO 4
200
4120 GO TO 4080
4200 REM * LUCHA *
4201 IF DEF=1 THEN  GO TO 4080
4204 LET HD=INT (RND*W): LET AD=
INT (RND*ST)
4205 LET FIRE=NOT PI: LET W=W-AD
: LET ST=ST-HD
4240 LET Q$="RESULTADO DEL COMBA
```

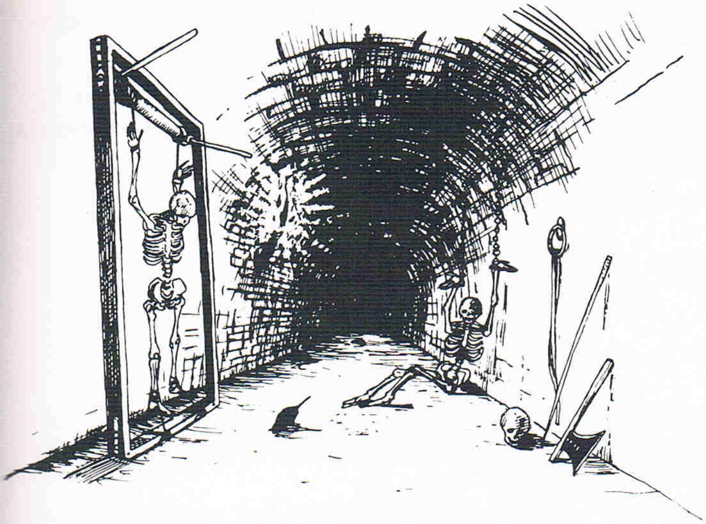
```
TE..."+STR$ AD+" A FAVOR / "+STR
$ HD+" EN CONTRA": GO SUB 3800
4250 IF ST<0 THEN  GO TO 9200
4255 IF C$="" AND W<0 THEN  LET
DEF=1: LET WK=2: LET Q$="HAS DES
TRUIDO AL GUARDIAN": PAPER 2: PR
INT AT 4,4;" ": GO SUB 3800: GO
TO 4080
4260 IF W<0 THEN  LET WD=WD+1: L
ET DEF=1: LET WK=2: LET Q$="HAS
VENCIDO AL WARLOCK "+C$: PAPER 2
: PRINT AT 4,4;" ": GO SUB 3800:
 IF I=83 THEN  LET W3=0
4261 IF I=35 THEN  LET W2=0
4262 IF I=20 THEN  LET W1=0
4270 IF WD=1 THEN  LET Q$="TODAV
IA DEBES MATAR 2 WARLOCKS MAS PA
RA TERMINAR CON LA EPOCA DE OSCU
RIDAD": GO SUB 3800
4280 IF WD=2 THEN  LET Q$="TODAV
IA DEBES MATAR 1 WARLOCK MAS PAR
A TERMINAR CON LA EPOCA DE OSCUR
IDAD": GO SUB 3800
4290 IF WD=3 THEN  LET Q$="EL FI
NAL DE LA EPOCA DE OSCURIDAD HA
COMENZADO. SOLO TE QUEDA ESCAPAR
 PARA RECIBIR TU JUSTA RECOMPENS
A": GO SUB 3800
4300 GO TO 4080
5000 LET A=255-IN 61438
5002 LET FIRE=0: LET YT=0: LET Z
A=1: LET HM=NOT PI: LET VM=NOT P
I
5003 LET A1=A: IF A=0 THEN  RETU
RN
5060 IF A>127 THEN  LET A=A-128
5070 IF A>63 THEN  LET A=A-64
5080 IF A>31 THEN  LET A=A-32
5090 IF A>15 THEN  LET A=A-16: L
ET HM=-1
5100 IF A>7 THEN  LET A=A-8: LET
 HM=1
5110 IF A>3 THEN  LET A=A-4: LET
 VM=1
5120 IF A>1 THEN  LET A=A-2: LET
 VM=-1
5130 IF A=1 THEN  LET FIRE=1
5140 RETURN
6000 IF VN<>2 THEN  LET CJ=INT (
RND*20): LET CI=INT (RND*20): IF
 ATTR (CJ,CI)=16 THEN  PRINT AT
CJ,CI; PAPER 2;"▲": RETURN
6010 IF VN<>2 THEN  LET CJ=0: LE
T CI=0: RETURN
6020 IF RND<.3 THEN  LET CJ=14:
LET CI=26: RETURN
6030 RETURN
6100 IF VN<>2 THEN  IF VI=CI AND
 VJ=CJ THEN  LET H=INT (RND*10):
 LET Q$="ENCUENTRAS "+STR$ H+" P
IEZAS DE ORO": GO SUB 3800: LET
G=G+H: LET CJ=0
6110 IF VN<>2 THEN  RETURN
6115 IF CJ=0 THEN  RETURN
6117 IF VJ<>CJ OR VI<>CI THEN  R
ETURN
6120 LET Q$="HAY UN BAUL DE ORO
DELANTE DE TI": GO SUB 3800
6130 LET Z$=INKEY$
6140 IF Z$="" THEN  GO TO 6130
6150 IF Z$="A" THEN  LET Q$="EL
BAUL SE ABRE Y VES UN CASTILLO R
ODEADO DE NIEBLA": GO SUB 3800:
LET OPEN=1: GO TO 6130
6160 IF OPEN=1 AND Z$="S" THEN
LET Q$="SALTAS DENTRO DEL BAUL Y
 ERES TRANSPORTADO A LA MONTANA
DEL CASTILLO DE WARLOCK": GO SUB
 3800: LET I=86: LET J=9: LET CJ
=0: GO TO 40
6170 RETURN
7000 GO SUB 5000
7131 IF FIRE AND NOT YT THEN  GO
 TO 8600
7132 IF J+VM=BY AND I+HM=BX THEN
  GO TO 7139
7133 IF ATTR (5+VM,8+HM)>15 AND
P$="▒" THEN  BEEP .1,50: IF SD=
0 THEN  RETURN
7134 IF ATTR (5+VM,8+HM)>15 AND
P$="▒" THEN  LET SD=0: GO TO 90
10
7135 IF (ATTR (5+VM,8+HM)=8 OR A
TTR (5+VM,8+HM)=56) AND P$="▒"
THEN  BEEP .1,50: IF SD=0 THEN
RETURN
7136 IF (ATTR (5+VM,8+HM)=8 OR A
TTR (5+VM,8+HM)=56) AND P$="▒"
THEN  LET SD=0: GO TO 9010
7137 IF SCREEN$ (5+VM,8+HM)<>" "
 THEN  BEEP .1,50: IF SD=0 THEN
 RETURN
7138 IF SCREEN$ (5+VM,8+HM)<>" "
 THEN  LET SD=0: GO TO 9010
7139 INK 0: PAPER 7: PRINT AT 20
,12;"   ": LET F=F-INT ((ATTR (5
+VM,8+HM))/24): PRINT AT 20,12;F
7140 IF F<0 THEN  GO TO 9200
```

```
7145 LET I=I+HM: LET J=J+VM
7146 IF P$="♣" THEN  LET BX=I:
LET BY=J
7147 IF ATTR (5,8)=24 THEN  LET
ST=ST-5: LET E=E+5: PRINT AT 16,
12;"     ";AT 16,12;E;AT 18,12;"
   ";AT 18,12;ST: IF ST<0 THEN
GO TO 9200
7150 POKE 57997,I
7155 POKE 57998,0
7160 POKE 57999,J
7165 POKE 58000,0
7170 PRINT : POKE 23689,24: LET
X=USR 58001
7171 IF P$="♣" THEN  PAPER 1: I
NK 7: PRINT AT 5,8;"♣"
7175 IF P$="✱" THEN  PAPER ATTR
 (5,8)/8: INK 0: PRINT AT 5,8;"✱
"
7176 IF ABS (BX-I)<=8 AND ABS (B
Y-J)<=5 AND P$="✱" THEN  PRINT
AT 5+BY-J,8+BX-I; PAPER 1; INK 7
;"♣"
7180 GO SUB 9000
7185 IF YT=1 AND A1=255-IN 61438
 THEN  GO TO 8600
7186 IF SD=1 THEN  LET SD=0: GO
TO 9010
7190 RETURN
7500 RETURN
8000 REM * MONSTRUOS *
8010 FOR K=1 TO 20
8015 IF INKEY$<>"" THEN  LET K=2
1: GO TO 7000
8020 IF M(K)=1 THEN  GO TO 8099
8030 IF M(K)<>1 THEN  GO TO 8199
8040 NEXT K
8050 RETURN
8099 IF ABS (I(K)-I)=1 AND ABS (
J(K)-J)=1 THEN  GO TO 8040
8100 IF J(K)<J AND PEEK (S(K)+10
2)=1 THEN  LET OLD=J(K): LET J(K
)=J(K)+1: LET SC=102: GO TO 8110
8101 IF J(K)>J AND PEEK (S(K)-10
2)=1 THEN  LET OLD=J(K): LET J(K
)=J(K)-1: LET SC=-102: GO TO 811
0
8105 GO TO 8160
8110 IF PEEK S(K)<=7 THEN  PAPER
 PEEK S(K)
8111 INK 7
8120 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(OLD-J)<=5 THEN  PRINT AT (5+OLD
-J),(8+I(K)-I);" "
8140 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT (5+J(
K)-J),(8+I(K)-I);CHR$ (145+M(K))
8150 LET S(K)=S(K)+SC
8155 INK 0
8160 IF I(K)<I AND PEEK (S(K)+1)
=1 THEN  LET OLD=I(K): LET I(K)=
I(K)+1: LET SC=1: GO TO 8170
8161 IF I(K)>I AND PEEK (S(K)-1)
=1 THEN  LET OLD=I(K): LET I(K)=
I(K)-1: LET SC=-1: GO TO 8170
8165 GO TO 8040
8170 PAPER PEEK S(K): INK 7
8171 IF ABS (OLD-I)<=8 AND ABS (
J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT 5+J(K)
-J,8+OLD-I;" "
8175 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT 5+J(K
)-J,8+I(K)-I;CHR$ (145+M(K))
8180 LET S(K)=S(K)+SC
8190 INK 0
8195 GO TO 8040
8199 IF ABS (I(K)-I)<=1 AND ABS
(J(K)-J)<=1 THEN  GO TO 8300
8200 IF J(K)<J AND PEEK (S(K)+10
2)<>1 THEN  LET OLD=J(K): LET J(
K)=J(K)+1: LET SC=102: GO TO 821
0
8201 IF J(K)>J AND PEEK (S(K)-10
2)<>1 THEN  LET OLD=J(K): LET J(
K)=J(K)-1: LET SC=-102: GO TO 82
10
8205 GO TO 8260
8210 PAPER PEEK S(K)
8211 INK 0
8220 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(OLD-J)<=5 THEN  PRINT AT (5+OLD
-J),(8+I(K)-I);" "
8230 PAPER PEEK (S(K)+SC)
8240 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT (5+J(
K)-J),(8+I(K)-I);CHR$ (145+M(K))
8250 LET S(K)=S(K)+SC
8255 INK 0
8260 IF I(K)<I AND PEEK (S(K)+1)
<>1 THEN  LET OLD=I(K): LET I(K)
=I(K)+1: LET SC=1: GO TO 8270
8261 IF I(K)>I AND PEEK (S(K)-1)
<>1 THEN  LET OLD=I(K): LET I(K)
=I(K)-1: LET SC=-1: GO TO 8270
8265 GO TO 8040
8270 PAPER PEEK S(K): INK 0
8271 IF ABS (OLD-I)<=8 AND ABS (
J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT 5+J(K)
-J,8+OLD-I;" "
```

```
8275 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT 5+J(K
)-J,8+I(K)-I;CHR$ (145+M(K))
8280 LET S(K)=S(K)+SC
8295 GO TO 8040
8300 LET AD=INT (RND*10)
8305 LET H$=I$
8310 LET J$=STR$ AD
8320 LET I$="ATACADO POR UN MONS
TRUO SUFRES LA PERDIDA DE "+J$+"
 PUNTOS"
8330 GO SUB 8500
8340 LET I$=H$
8350 LET ST=ST-AD
8360 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,12;"  ": PRINT AT 18,12;ST
8365 IF ST<0 THEN  GO TO 9200
8370 GO TO 8040
8500 INK 0: PAPER 7: FOR K=1 TO
LEN (I$)+1
8510 IF K>13 THEN  PRINT AT 14,1
8;I$(K-13 TO K-1): BEEP .01,5: P
AUSE 2: GO TO 8530
8520 PRINT AT 14,31-K;I$(1 TO K)
: BEEP .01,5: PAUSE 2
8530 NEXT K
8540 PAUSE 50: PRINT AT 14,18;"
             ": RETURN
8600 REM * RUT. DE LUCHA *
8601 LET YT=1
8605 IF HM=0 AND VM=0 THEN  BEEP
 .1,50: GO TO 7185
8610 IF SCREEN$ (5+VM,8+HM)=" "
THEN  BEEP .1,50: GO TO 7185
8620 FOR R=1 TO 30
8630 IF J+VM=J(R) AND I+HM=I(R)
THEN  LET MN=R: GO TO 8650
8640 NEXT R
8650 LET AD=INT (RND*ST/5)
8660 LET HD=INT (RND*10)
8670 LET H(MN)=H(MN)-AD
8680 LET ST=ST-HD
8690 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,18;"             ": PRINT AT 18,
18;"A FAVOR:";AD
8700 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 19
,18;"             ": PRINT AT 19,
18;"EN CONTRA:";HD
8710 PRINT AT 18,12;"    ": PRINT
 AT 18,12;ST
8715 IF ST<0 THEN  GO TO 9200
8720 IF H(MN)>0 THEN  GO TO 7185
8730 PRINT AT 19,18;"
"
8740 PRINT AT 18,18;"
"
8750 PRINT AT 18,22;"MONSTRUO "
8760 PRINT AT 19,22;"MUERTO   "
8790 LET GD=INT (RND*(MN*5))
8800 PRINT AT 20,22;"ORO= ";GD
8810 LET G=G+GD
8820 PRINT AT 14,12;"    ": PRINT
 AT 14,12;G
8830 PAUSE 50
8835 PAUSE 50
8840 PRINT AT 18,18;"
  "
8850 PRINT AT 19,18;"
  "
8860 PRINT AT 20,18;"
  "
8870 PAPER INT (ATTR (5+VM,8+HM)
/8): PRINT AT 5+VM,8+HM;" ": PAP
ER 7
8890 LET E=E+1
8900 PRINT AT 16,12;"    ": PRINT
 AT 16,12;E
8910 LET J(MN)=INT (RND*68)
8915 LET I(MN)=INT (RND*102)
8920 LET S=((J(MN)-1)*102)+I(MN)
+50000
8925 IF PEEK S=1 THEN  LET M(MN)
=1: GO TO 8935
8930 LET M(MN)=INT (RND*5)+1
8935 LET S(MN)=S
8940 LET H(MN)=M(MN)*6
8950 GO TO 7185
8999 STOP
9000 REM * MAPA *
9001 FOR K=21 TO 30
9002 IF M(K)=1 THEN  PAPER 1: IN
K 7
9003 IF M(K)<>1 THEN  PAPER PEEK
 S(K): INK 0
9004 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN  PRINT AT 5+J(K
)-J,8+I(K)-I;CHR$ (145+M(K))
9005 NEXT K
9006 IF P$="▒" THEN  INK 7
9007 PAPER ATTR (5,8)/8: PRINT A
T 5,8;P$
9020 GO TO 9040
9035 PAPER 7: INK 0
9040 FOR P=1 TO 20
9041 IF INKEY$<>"" THEN  RETURN
9050 IF ABS (I(P)-I)<=8 AND ABS
(J(P)-J)<=5 THEN  GO TO 9056
9055 GO TO 9100
```

```
9056 PAPER PEEK S(P)
9057 IF PEEK S(P)=1 THEN  INK 7
9060 PRINT AT 5+J(P)-J,8+I(P)-I;
CHR$ (145+M(P))
9061 PAPER 7: INK 0
9100 NEXT P
9110 RETURN
9200 PAPER 7: INK 0
9205 LET I$="ESTAS MUERTO !!!!!!
 FIN DE JUEGO"
9210 GO SUB 8500: GO TO 9210
9300 GO SUB 9500: LET Q$="TODOS
ACLAMAN AL HEROE !!!!!!!": GO SU
B 3800: GO TO 9300
9500 REM * MUSICA *
9505 LET N1=.25: LET N2=.0625: L
ET N3=.125
9510 BEEP N2,21: BEEP N2,19: BEE
P .3,21: PAUSE 10: BEEP N2,19: B
EEP N2,17: BEEP N2,16: BEEP N2,1
4: BEEP N1,13: BEEP .4,14: PAUSE
 25: BEEP N2,7: BEEP N2,5
9520 BEEP N1,7: PAUSE 10: BEEP .
17,4: BEEP .17,5: BEEP .17,1: BE
EP 1,2: BEEP N2,-3: BEEP N2,-5:
BEEP .55,-3: BEEP N2,-5: BEEP N2
,-7: BEEP N2,-8: BEEP N2,-10: BE
EP N1,-11: BEEP 2,-10
9530 BEEP N1,-22: BEEP N1,-11: B
EEP N1,-8: BEEP N1,-5: BEEP N1,-
2: BEEP N1,1: BEEP .5,4: BEEP N1
,-5: BEEP N1,-8: BEEP .75,-6
9600 RETURN
9900 REM * SALVAR EL JUEGO *
9910 LET Q$="EL JUEGO VA A SER S
ALVADO EN SU ESTADO ACTUAL...PUL
SA PLAY Y RECORD Y ENTONCES PULS
A UNA TECLA"
9920 LET H$=I$: LET I$=Q$: GO SU
B 8500
9925 LET I$=H$
9930 SAVE "QUADRILAND" LINE 60
9940 RETURN
```





6

Mazmorras y demonios

Escenario

Hace ya algunos años tu padre, el rey de Daal, fue asesinado por el demoníaco Dalverna, con un hechizo que extrae la vida de los cuerpos. A la edad de 21 estás preparado para ser rey; pero antes de tener derecho a llevar la corona de oro, debes vengar la muerte de tu padre y librar a tu gente del perverso Dalverna para siempre.

Armado con una daga y unos pocos hechizos y llevando puesta una armadura de cuero, entras en las mazmorras de Dalverna y tu búsqueda comienza.

Indicaciones de carga

El programa es muy largo, ocupando gran parte de la memoria del Spectrum de 48K. Contiene muchos datos y caracteres gráficos, que deben ser, como de costumbre, introducidos con cuidado. Hay tres áreas principales donde los errores pueden ocurrir y están listadas a continuación; por tanto se debe tener especial atención en lo siguiente:

1) Los bloques de las líneas 1750-1990 se consiguen pulsando GRAPHICS CAPS SHIFT 8, como se hizo en SUPERTANK, y como se describe en el Manual del Spectrum.

2) Lás líneas desde la 9000 hasta la 9460 representan los caracteres definidos por el usuario, y es importante introducir estos números cuidadosamente.

3) El mapa es descrito en las líneas 9500-9593 con cada línea data conteniendo seis valores. Ten gran cuidado de no omitir ninguno de estos valores y comprueba que cada línea está tecleada correctamente antes de continuar con la siguiente.

Cuando el programa esté terminado y chequeado, sálvalo en cinta usando el comando

SAVE "M&D" LINE 10

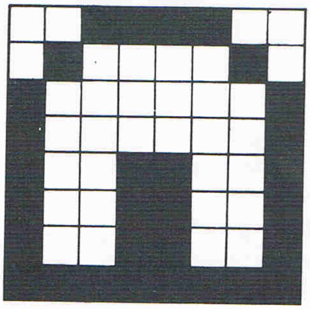
Técnicas

A lo largo de este libro se ha hecho referencia varias veces a los gráficos definidos por el usuario. Estos son muy útiles cuando se escriben juegos de este tipo, pues permiten al programador definir sus propios caracteres para ser reproducidos en la pantalla.

El sistema operativo del Spectrum da facilidades para 21 de estos gráficos, que se obtienen usando los caracteres desde GRAPHICS A hasta GRAPHICS U. Si se necesitan más de 21 gráficos, podemos usar el método más completo de redefinir todo el conjunto de caracteres, como se explicó en la sección de Técnicas del capítulo 2.

Un carácter en el Spectrum, como en la mayoría de los micro-ordenadores, está basado en una rejilla de 8 × 8 como la de la figura 4.

Para definir un carácter, primero crea una rejilla y pinta los cuadrados que te interesen. Entonces hay que transformar la información de cada línea en forma numérica.



00111100
01000010
10000001
10000001
10011001
10011001
10011001
11111111

FIG. 4

Esto se realiza usando la notación binaria, con un uno representando un cuadrado en negro y un cero para los cuadrados en blanco.

Estos números deben ser ahora introducidos en la memoria en el lugar apropiado. Esto se puede llevar a cabo mediante

POKE USR "A", BIN 00111100

Un método alternativo es usar el corto programa listado a continuación, que no sólo introduce los valores en memoria, sino que además presenta en pantalla el carácter ampliado.

```
  10 CLS
  15 DIM B$(8,8)
  20 PRINT TAB (5);"DISENADOR DE
 CARACTERES"
  30 PRINT TAB (5);"============
==========="
  40 PRINT
  50 INPUT "LETRA GRAFICA= ";A$
  55 PRINT : PRINT TAB (4);"BINA
RIO"
  58 PRINT TAB (4);"======="
  60 FOR I=1 TO 8
  70 INPUT "NUMERO BINARIO= ";I$
  75 IF LEN I$<>8 THEN  GO TO 70
  76 LET B$(I)=I$
  80 PRINT TAB (4);B$(I)
  90 NEXT I
 100 CLS
 110 PRINT TAB (5);"CARACTER AMP
LIADO"
 120 PRINT TAB (5);"============
====="
 130 FOR J=1 TO 8
 135 LET S=0
 140 FOR I=1 TO 8
 150 IF B$(J,I)="0" THEN  PRINT
AT J+5,I+10;" "
 160 IF B$(J,I)="1" THEN  PRINT
AT J+5,I+10;"*": LET S=S+(VAL (B
$(J,I))*(2^(8-I)))
 170 NEXT I
 180 POKE USR A$+(J-1),S
 190 NEXT J
 195 PRINT : PRINT : PRINT
 200 PRINT "EL CARACTER HA SIDO
DEFINIDO"
 201 PRINT
 205 PRINT "QUIERES DEFINIR OTRO
 ?"
 206 INPUT "S/N ";Y$
 207 IF Y$="S" THEN  GO TO 10
 210 STOP
```

Instrucciones de juego

Al iniciar el juego te encuentras en la habitación 1, y tu misión es moverte a lo largo de las mazmorras en busca de armas, tesoros o artefactos que te puedan ayudar en tu tarea final: la destrucción de Dalverna. Durante el juego la información concerniente a tus atributos, armas, etc., aparecerá en la pantalla, y debes observarla con atención, pues influye en el resultado de todos los acontecimientos.

Movimiento

El movimiento por las mazmorras se realiza mediante las teclas indicadas en la tabla 8.

En general, los monstruos serán más rápidos que tú, por lo que es muy difícil escapar. Si eres cogido por un monstruo se iniciará una lucha que terminará con la muerte de uno de los dos.

TABLA 8

Tecla	*Dirección*
7	Arriba
6	Abajo
8	Derecha
5	Izquierda

Comandos

Este es un juego de tiempo real, y los combates se inician de forma automática; por tanto, hay muy pocos comandos a considerar. Todos los comandos se controlan con una tecla, según se indica en la tabla 9.

TABLA 9

Tecla	*Comando*
C	Coger un objeto
D	Dejar un objeto
H	Invocar un hechizo

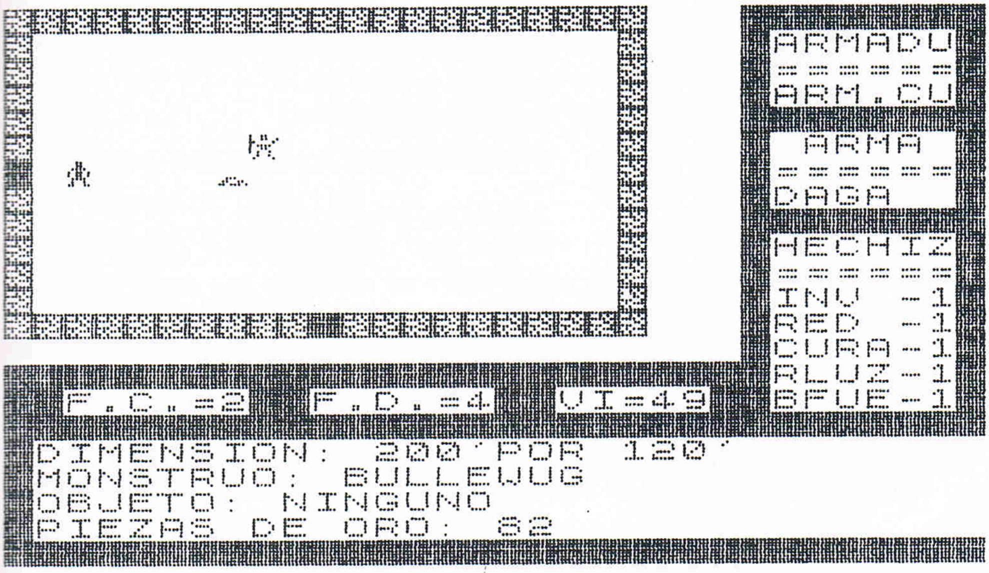
Sólo puedes llevar un arma, o ponerte una armadura; por tanto, si quieres cambiar de estado, debes dejar antes lo que poseas en ese momento.

Hechizos

Cuando se llama al comando H, el proceso de tiempo real se detiene para permitirte introducir el hechizo deseado. Hay cinco hechizos diferentes disponibles, que actúan como sigue:

INV Te hace invisible, con lo que podrás escapar de los monstruos.

RED	Con esta red inmovilizas temporalmente a un montruo.
CURA	Incrementará tu fuerza y capacidad de lucha.
RLUZ	Con éste envías un rayo de luz al monstruo, causándole un daño entre 10 y 30 puntos.
BFUE	Usando este comando lanzas una bola de fuego contra el monstruo, causándole entre 10 y 40 puntos de daño.



Atributos del jugador

Durante el juego es importante prestar atención a estos valores, pues afectan al desarrollo del juego de la siguiente manera:

F.C.	(factor de combate). Esta es tu habilidad para golpear y herir a tu oponente. Depende de tu arma y está en el rango de 0-9.
F.D.	(factor de defensa). Esta es tu habilidad para evitar ser golpeado y herido por tu oponente. Depende de la armadura y está en el rango 0-9.
VI	(vida). Representa tu fuerza de vida. Está en el rango de 0 (muerto) — 50 (máxima vida).
T.ORO	(total de oro). Te indica el total de oro que has recogido e influye en tu puntuación final.

Armas/armaduras

Cuando dejes un objeto, es importante referirte a él en su nombre correcto, según las abreviaturas mostradas a continuación.

TABLA 10

Objeto	*Abreviatura*
Daga	DAGA
Maza	MAZA
Espada Corta	ESP.C
Espada larga	ESP.L
Espada 2—H	ESP.2H
Espada mágica	ESP.M
Armadura de cuero	ARM.CU
Armadura con cadenas	ARM.CA
Armadura de chapa	ARM.CH
Armadura mágica	ARM.M

Adaptación

El juego ha sido diseñado de forma que un pequeño proceso te permita modificarlo y crear un nuevo escenario.

Método

Primero, contruye un mapa donde se muestren tanto las habitaciones como las conexiones entre ellas (Fig. 5).

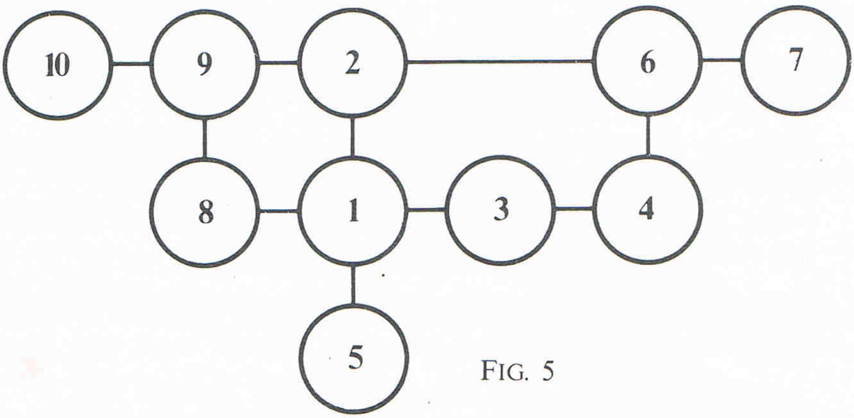


FIG. 5

Cuando el mapa esté completo, su contenido debe ser transformado a forma numérica y almacenado en el programa a partir de la línea 9500 (para la habitación 1) y en continua secuencia de acuerdo con el número de cada habitación. Cada línea data debe contener seis partes de información, indicando las dimensiones de la habitación y las salidas, si las hubiera. De la siguiente forma:

DATA LONGITUD, ANCHURA, N, E, S, O

donde

LONGITUD	Longitud de la habitación. Un número entre 12 y 20.
ANCHURA	Anchura de la habitación. Un número entre 6 y 12.
N	Habitación a la que se accede por el norte.
E	Habitación a la que se accede por el este.
S	Habitación a la que se accede por el sur.
O	Habitación a la que se accede por el oeste.

Por tanto, para el mapa anterior tenemos

```
9200 DATA 16,8,2,3,5,8
9201 DATA 20,10,0,6,1,9
```

NOTA: Si en una dirección no existe salida de una habitación se representará con un cero.

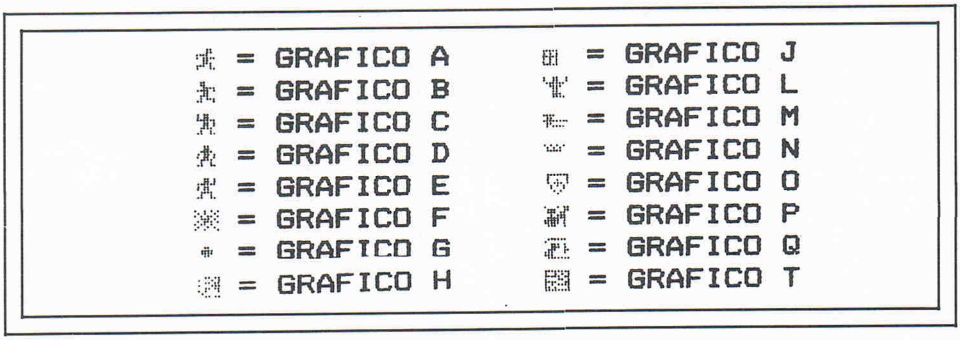
Cuando el mapa esté completamente introducido dentro del programa, debemos cambiar la línea 450 de la forma

```
450 FOR I = 1 TO HABI
```

Donde HABI es el número de habitaciones del mapa.

El juego ya está modificado y se puede salvar en cinta y ejecutar normalmente.

Notas gráficas



Listado

IMPORTANTE

1) El programa debe ser introducido con CAPS LOCK.
2) Los espacios en los textos deben ser copiados tal como aparecen.
3) Notas gráficas.

```
  10 REM ** MATRICES **
  20 DIM L(100): DIM W(100)
  30 DIM D(100,4): DIM Q(56)
  40 DIM S(16): DIM C(40)
  50 DIM T(8): DIM M(8)
  70 REM ** VARIABLES **
  80 LET IV=1: LET WE=1
  90 LET CR=1: LET FB=1
 100 LET LB=1
 110 LET A$="ARM.CU"
 120 LET W$="DAGA"
 130 LET HP=50
 140 LET CF=2: LET DF=4
 150 LET G=0: POKE 23658,8
 155 LET MO=0
 160 LET X=5: LET Y=5
 170 REM ** CARACTERES DEFINIDOS
             POR USUARIO **
 190 RESTORE 9020
 200 FOR I=1 TO 40
 210 READ C(I)
 220 NEXT I
 230 FOR I=1 TO 8: POKE USR "[illegible]"
+(I-1),C(I): NEXT I
 240 FOR I=9 TO 16: POKE USR "[illegible]
"+(I-9),C(I): NEXT I
 250 FOR I=17 TO 24: POKE USR "[illegible]
"+(I-17),C(I): NEXT I
 260 FOR I=25 TO 32: POKE USR "[illegible]
"+(I-25),C(I): NEXT I
 270 FOR I=33 TO 40: POKE USR "[illegible]
"+(I-33),C(I): NEXT I
 280 REM ** HECHIZOS **
 290 RESTORE 9090
 300 FOR I=1 TO 16
 310 READ S(I)
 320 NEXT I
 330 FOR I=1 TO 8: POKE USR "[illegible]"
+(I-1),S(I): NEXT I
 340 FOR I=9 TO 16: POKE USR "•
"+(I-9),S(I): NEXT I
 350 REM ** ORO **
 360 RESTORE 9120
 370 FOR I=1 TO 8
 380 READ T(I)
 390>POKE USR "[illegible]"+(I-1),T(I)

 400 NEXT I
 410 REM ** INIC. MAZMORRAS **
 420 PRINT  FLASH 1; INK 2; PAPE
R 7;AT 10,6;"INICIALIZANDO MAZMO
RRAS"
 430 PRINT  FLASH 1; INK 2; PAPE
R 7;AT 11,10;"POR FAVOR ESPERE"
 440 RESTORE 9500
 450 FOR I=1 TO 93
 460 READ L(I)
 470 READ W(I)
 480 FOR J=1 TO 4
 490 READ D(I,J)
 500 NEXT J
 510 NEXT I
 520 REM ** BUSQUEDA **
 530 PAPER 0: INK 7: BORDER 0
 540 CLS
 550 LET RAP=INT (RND*4)+66
 560 LET RCP=INT (RND*4)+30
 570 LET RSP=INT (RND*4)+38
 580 LET RDP=93
 590 REM ** CARACTERES GRAFICOS
 600 RESTORE 9011
 610 FOR I=1 TO 56
 620 READ Q(I)
 630 NEXT I
 640 FOR I=1 TO 8: POKE USR "[illegible]"
+(I-1),Q(I): NEXT I
 650 FOR I=9 TO 16: POKE USR "[illegible]
"+(I-9),Q(I): NEXT I
 660 FOR I=17 TO 24: POKE USR "[illegible]
"+(I-17),Q(I): NEXT I
 670 FOR I=25 TO 32: POKE USR "[illegible]
"+(I-25),Q(I): NEXT I
 680 FOR I=33 TO 40: POKE USR "[illegible]
"+(I-33),Q(I): NEXT I
 690 FOR I=41 TO 48: POKE USR "[illegible]
"+(I-41),Q(I): NEXT I
 700 FOR I=49 TO 56: POKE USR "[illegible]
"+(I-49),Q(I): NEXT I
 999 LET R=1
1000 REM ** INICIO JUEGO **
1010 REM ** VAR. A CERO **
1020 LET M$="": LET XM=0: LET YM
=0: LET RE=0: LET RM=0
1030 LET T$="": LET S$="": LET X
T=0: LET YT=0: LET RT=0: LET T=0
1040 LET GO=0: LET XG=0: LET YG=
0: LET RG=0
1050 LET I$="": LET XD=0: LET YD
=0: LET RD=0
1060 LET INV=0: LET WB=0: LET S=
1
1063 IF R=RDP THEN  GO TO 8000
1065 IF R=RAP OR R=RSP OR R=RCP
THEN  GO TO 7350
```

```
1070 REM ** MONSTRUOS **
1080 LET RE=INT (RND*3)+1
1090 IF RE<>3 THEN  GO TO 1220
1100 LET RM=INT (RND*24)+1
1101 LET MIC=INT (RND*4)+2
1110 LET RM=RM*10
1120 RESTORE 9130+RM
1130 READ M$
1140 READ MHP
1150 READ MDF: READ MCF
1160 FOR I=1 TO 8
1170 READ M(I)
1180 POKE USR "I"+(I-1),M(I)
1190 NEXT I
1200 LET XM=INT (RND*(W(R)-2))
1209 LET YM=INT (RND*(L(R)-2))
1210 IF XM<2 OR YM<2 THEN  GO TO
 1200
1211 REM ** ORO **
1212 LET RG=INT (RND*10)+1
1213 IF RG<8 THEN  GO TO 1220
1214 LET GO=INT (RND*100)+1
1215 LET YG=INT (RND*(L(R)-2))
1216 LET XG=INT (RND*W(R))
1218 IF YG<2 OR XG<2 OR XG=XM OR
 YG=YM OR XG=XT OR YG=YT THEN  G
O TO 1215
1220 REM ** OBJ. VALIOSOS **
1230 LET RT=INT (RND*10)+1
1240 IF RT<8 THEN  GO TO 1739
1250 LET T=INT  (RND*7)+1
1260 IF T=1 THEN  GO TO 1330
1270 IF T=2 THEN  GO TO 1410
1280 IF T=3 THEN  GO TO 1480
1290 IF T=4 THEN  GO TO 1510
1300 IF T=5 THEN  GO TO 1540
1310 IF T=6 THEN  GO TO 1590
1320 IF T=7 THEN  GO TO 1640
1330 REM ** ESPADAS **
1340 LET ST=INT (RND*8)+1
1350 IF ST=1 OR ST=2 OR ST=3 OR
ST=4 THEN  LET T$="ESP.C"
1360 IF ST=5 OR ST=6 THEN  LET T
$="ESP.L"
1370 IF ST=7 THEN  LET T$="ESP.2
H"
1390 IF ST=8 THEN  LET T$="ESP.M
"
1400 LET TC=0: GO TO 1730
1410 REM ** ARMADURAS **
1420 LET AT=INT (RND*8)+1
1430 IF AT=1 OR AT=2 OR AT=3 OR
AT=4 THEN  LET T$="ARM.CU"
1440 IF AT=5 OR AT=6 THEN  LET T
$="ARM.CA"
1450 IF AT=7 THEN  LET T$="ARM.C
H"
1460 IF AT=8 THEN  LET T$="ARM.M
"
1470 LET TC=30: GO TO 1730
1480 REM ** DAGA **
1490 LET T$="DAGA"
1500 LET TC=60: GO TO 1730
1510 REM ** MAZA **
1520 LET T$="MAZA"
1530 LET TC=40: GO TO 1730
1540 REM ** POCIONES **
1545 LET PT=INT (RND*3)+1
1550 LET T$="POCION"
1560 IF PT=1 OR PT=2 THEN  LET S
$="POCION CURATIVA"
1570 IF PT=3 THEN  LET S$="POCIO
N DE INVISIBILIDAD"
1580 LET TC=10: GO TO 1730
1590 REM ** ANILLOS **
1593 LET RR=INT (RND*4)+1
1595 LET T$="ANILLO"
1600 IF RR=1 OR RR=2 THEN  LET S
$="ANILLO DE INVISIBILIDAD"
1610 IF RR=3 THEN  LET S$="ANILL
O DE FUEGO"
1620 IF RR=4 THEN  LET S$="ANILL
O DE LUZ"
1630 LET TC=20: GO TO 1730
1640 REM ** LIBRO DE HECHIZOS **
1650 LET SR=INT (RND*5)+1
1660 LET T$="LIBRO DE HECHIZOS"
1670 IF SR=1 THEN  LET S$="INVIS
IBILIDAD
1680 IF SR=2 THEN  LET S$="RED"
1690 IF SR=3 THEN  LET S$="BOLA
DE FUEGO"
1700 IF SR=4 THEN  LET S$="RAYO
DE LUZ"
1710 IF SR=5 THEN  LET S$="CURA"
1720 LET TC=50
1730 RESTORE 9390+TC
1731 FOR I=1 TO 8
1732 READ T(I)
1734 POKE USR "J"+(I-1),T(I)
1735 NEXT I
1736 LET XT=INT (RND*(W(R)-2))+1
1737 LET YT=INT (RND*(L(R)-2))+1
1738 IF XT=XM AND YT=YM OR XT<2
OR YT<2 THEN  GO TO 1736
1739 REM ** PANTALLA **
1740 GO SUB 9800: PAPER 0: BORDE
R 0: INK 7
1750 PRINT AT 0,24;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
1760 PRINT AT 1,24;"▒ARMADU▒▒"
```

```
1765 PRINT AT 2,24;"▒======▒"
1770 PRINT AT 3,24;"▒";A$
1780 PRINT AT 3,31;"▒"
1790 PRINT AT 4,24;"▒▒▒▒▒▒▒▒"
1800 PRINT AT 5,24;"▒ ARMA ▒"
1810 PRINT AT 6,24;"▒======▒"
1820 PRINT AT 7,24;"▒";W$
1830 PRINT AT 7,31;"▒"
1840 PRINT AT 8,24;"▒▒▒▒▒▒▒▒"
1850 PRINT AT 9,24;"▒HECHIZ▒"
1860 PRINT AT 10,24;"▒======▒"
1870 PRINT AT 11,24;"▒INV -";IV
;"▒"
1880 PRINT AT 12,24;"▒RED -";WE
;"▒"
1890 PRINT AT 13,24;"▒CURA-";CR
;"▒"
1900 PRINT AT 14,0;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒RLUZ-";LB;
"▒"
1910 PRINT AT 15,0;"▒▒F.C.=";CF
1920 PRINT AT 15,8;"▒▒F.D.=";DF
;"▒"
1923 PRINT AT 15,17;"▒VI=";HP
1925 PRINT AT 15,23;"▒▒BFUE-";F
B;"▒"
1930 PRINT AT 16,0;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
1940 PRINT AT 17,0;"▒
                ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
1950 PRINT AT 18,0;"▒
                ▒T. ORO▒"
1960 PRINT AT 19,0;"▒
                ▒======▒"
1970 PRINT AT 20,0;"▒
                ▒";G
1980 PRINT AT 20,31;"▒"
1990 PRINT AT 21,0;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2010 PRINT AT 0,0;"▒"
2020 FOR L=1 TO L(R)
2030 PRINT AT 0,0+L;"▒"
2040 NEXT L
2050 FOR W=1 TO W(R)
2060 PRINT AT 0+W,0;"▒"
2080 NEXT W
2081 FOR L=1 TO L(R)
2082 PRINT AT (W-1),L;"▒"
2083 NEXT L
2084 FOR W=1 TO W(R)
2085 PRINT AT W,(L-1);"▒"
2086 NEXT W
2090 REM ** PUERTAS **
2100 LET H=L(R)/2
2110 LET V=W(R)/2
2120 FLASH 1: INK 5: PAPER 0
2130 IF D(R,1)>0 THEN  PRINT AT
0,H;"▒"
2140 IF D(R,2)>0 THEN  PRINT AT
V,L-1;"▒"
2150 IF D(R,3)>0 THEN  PRINT AT
W-1,H;"▒"
2151 IF D(R,4)>0 THEN  PRINT AT
V,0;"▒"
2152 FLASH 0: INK 7: PAPER 0
2153 REM ** DESCRIPCION **
2154 GO SUB 8900
2155 PRINT AT 17,1;"DIMENSION: "
;L(R)*10;"'POR ";W(R)*10;"'"
2156 PRINT AT 18,1;"MONSTRUO:"
2157 IF M$<>"" THEN  PRINT AT 18
,11;M$
2158 IF M$="" THEN  PRINT AT 18,
11;"SUERTE!"
2159 PRINT AT 19,1;"OBJETO:"
2160 IF T$<>"" THEN  PRINT AT 19
,9;T$
2161 IF T$="ARM.CU" OR T$="ARM.C
A" OR T$="ARM.CH" OR T$="ARM.M"
THEN  PRINT AT 19,16;"ARMADURA"
2162 IF T$="" THEN  PRINT AT 19,
9;"NINGUNO"
2163 IF GO>0 THEN  PRINT AT 20,1
;"PIEZAS DE ORO: ";GO
2164 IF GO=0 THEN  PRINT AT 20,1
;"PIEZAS DE ORO: NINGUNA"
2170 PRINT AT X,Y;"▒"
2180 REM ** CARACTERES **
2185 IF WB=1 THEN  PRINT AT XM,Y
M;"▒": IF X=XM AND Y=YM THEN  G
O TO 7190
2187 IF R=RAP AND T$<>"" THEN  P
RINT  INK 2;AT XT,YT;"▒": GO TO
 2215
2190 IF R=RCP AND T$<>"" THEN  P
RINT  INK 6;AT XT,YT;"▒": GO TO
 2215
2193 IF R=RSP AND T$<>"" THEN  P
RINT AT XT,YT;"▒": GO TO 2215
2194 IF R=RDP THEN  PRINT  INK 3
;AT XM,YM;"▒": GO TO 8060
2195 IF R=RAP OR R=RCP OR R=RSP
AND M$<>"" THEN  PRINT  INK INK;
AT XM-1,YM;"▒": PRINT  INK INK;
AT XM,YM;"▒"
2196 IF RDP=99 THEN  PRINT  INK
3;AT XM,YM;"▒": GO TO 2200
2197 IF M$<>"" THEN  PRINT  INK
MIC;AT XM,YM;"▒"
2200 IF T$<>"" THEN  PRINT AT XT
```

```
,YT;" "
2210 IF GO<>0 THEN  PRINT  INK 6
;AT XG,YG;"           "
2215 IF I$<>"" THEN  PRINT AT XD
,YD;" "
2230 INPUT INKEY$
2235 IF INV=1 THEN  INVERSE 1
2250 IF INKEY$="H" THEN  GO TO 6
000
2260 IF INKEY$="C" THEN  GO TO 4
000
2270 IF INKEY$="D" THEN  GO TO 3
000
2280 IF INKEY$="5" THEN  GO TO 2
330
2290 IF INKEY$="6" THEN  GO TO 2
330
2300 IF INKEY$="7" THEN  GO TO 2
330
2310 IF INKEY$="8" THEN  GO TO 2
330
2316 IF INKEY$="" THEN  PRINT AT
 X,Y;" "
2317 INVERSE 0
2318 IF M$<>"" THEN  GO SUB 2620
2320 GO TO 2180
2330 REM ** CARACTERES **
2335 INVERSE 0
2340 PRINT AT X,Y;" "
2345 IF INV=1 THEN  INVERSE 1
2350 IF INKEY$="8" THEN  LET Y=Y
+1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;" 
"
2360 IF INKEY$="6" THEN  LET X=X
+1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;" 
"
2370 IF INKEY$="7" THEN  LET X=X
-1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;" 
"
2380 IF INKEY$="5" THEN  LET Y=Y
-1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;" 
"
2444 REM ** SIGUIENTE HABITACION

2450 IF D(R,1)>0 AND X=1 AND Y=H
 THEN  LET PS=1: LET R=D(R,1): G
O TO 2560
2460 IF D(R,2)>0 AND X=V AND Y=(
L-2) THEN  LET PS=2: LET R=D(R,2
): GO TO 2560
2470 IF D(R,3)>0 AND X=(W-2) AND
 Y=H THEN  LET PS=3: LET R=D(R,3
): GO TO 2560
2480 IF D(R,4)>0 AND X=V AND Y=1
 THEN  LET PS=4: LET R=D(R,4): G
O TO 2560
2490 GO TO 2315
2500 REM ** PAREDES **
2510 IF X<1 THEN  LET X=X+1
2520 IF X>=(W-1) THEN  LET X=X-1
2530 IF Y<1 THEN  LET Y=Y+1
2540 IF Y>=(L-1) THEN  LET Y=Y-1
2550 RETURN
2560 REM ** POS. SIG. HAB. **
2565 PRINT AT X,Y;" ": INVERSE 0
2570 IF PS=1 THEN  LET X=(W(R)-2
): LET Y=L(R)/2
2580 IF PS=2 THEN  LET X=(W(R)/2
): LET Y=2
2590 IF PS=3 THEN  LET X=2: LET
Y=L(R)/2
2600>IF PS=4THEN LET X=W(R)/2:LE
T Y=L(R)-2
2610 GO TO 1000
2620 REM ** MONSTRUOS **
2630 PRINT AT XM,YM;" "
2633 IF R=RAP OR R=RSP OR R=RCP
THEN  PRINT AT XM-1,YM;" ": GO T
O 2640
2635 IF INV=1 THEN  GO TO 2720
2640 IF X<XM THEN  LET XM=XM-1
2650 IF X>XM THEN  LET XM=XM+1
2660 IF Y<YM THEN  LET YM=YM-1
2670 IF Y>YM THEN  LET YM=YM+1
2680 IF XM<=0 THEN  LET XM=XM+1
2690 IF XM>=(W-1) THEN  LET XM=X
M-1
2700 IF YM<1 THEN  LET YM=YM+1
2710 IF YM>=(L-1) THEN  LET YM=Y
M-1
2715 IF R=RAP OR R=RCP OR R=RSP
THEN  PRINT  INK INK;AT XM,YM;" 
": PRINT  INK INK;AT XM-1,YM;" 
": GO TO 2730
2716 IF RDP=99 THEN  PRINT  INK
3;AT XM,YM;" ": GO TO 2730
2720 PRINT  INK MIC;AT XM,YM;" 
"
2730 IF XM=X AND YM=Y THEN  GO S
UB 2750
2740 RETURN
2750 REM ** COMBATE **
2765 GO SUB 8900
2766 IF RDP=99 AND RAP<>99 THEN
 PRINT AT 17,1;"SIN EL HACHA DE
": PRINT AT 18,1;"GARATH, DALVER
NA ES": PRINT AT 19,1;"INVENCIBL
E !": PRINT AT 20,1;"HAS MUERTO
EN COMBATE.": GO TO 8600
2780 LET TH=INT ((RND*18)+1)+(MC
F-DF)
2790 IF TH<10 THEN  PRINT AT 17,
```

```
1;M$;" PIERDE.": GO TO 2830
2800 IF TH>=10 THEN  LET DAM=INT
 (RND*MCF)+1
2810 PRINT AT 17,1;M$;" TE GOLPE
A ";DAM
2820 LET HP=HP-DAM
2830 REM ** CAR. COMBATE **
2840 LET TH=INT ((RND*18)+1)+(CF
-MDF)
2850 IF TH<10 THEN  PRINT AT 18,
1;"HAS PERDIDO.": GO TO 2890
2860 IF TH>=10 THEN  LET DAM=INT
 (RND*CF)+1
2870 PRINT AT 18,1;"TU GOLPEAS "
;DAM
2880 LET MHP=MHP-DAM
2890 IF HP<1 THEN  PRINT AT 19,1
;"ESTAS MUERTO !": GO TO 8600
2895 IF RDP=99 AND MHP<1 THEN  G
O TO 8530
2900 IF MHP<1 THEN  PRINT AT 19,
1;M$;" ESTA MUERTO.": LET M$="":
 LET MO=MO+1: PAUSE 0: GO TO 215
3
2910 IF HP<10 THEN  PRINT AT 15,
22;" "
2920 PRINT AT 15,21;HP
2925 PAUSE 30
2930 RETURN
3000 REM ** DEJAR **
3001 IF T$<>"" AND X=XT AND Y=YT
 THEN  GO TO 2230
3003 IF RD=1 THEN  GO TO 2230
3010 GO SUB 8900
3020 PRINT AT 17,1;"QUE ES LO QU
E QUIERES"
3030 PRINT AT 18,1;"DEJAR ?"
3040 INPUT I$
3050 PRINT AT 18,11;I$
3060 IF I$="DAGA" OR I$="MAZA" T
HEN  GO TO 3100
3070 IF I$="ESP.C" OR I$="ESP.L"
 OR I$="ESP.2H" OR I$="ESP.M" TH
EN  GO TO 3100
3080 IF I$="ARM.CU" OR I$="ARM.C
A" OR I$="ARM.CH" OR I$="ARM.M"
THEN  GO TO 3170
3090 LET I$="": GO TO 2153
3100 IF CF=9 THEN  LET I$="": GO
 TO 2153
3105 IF I$<>W$ THEN  LET I$="":
GO TO 2153
3110 LET W$="        ": LET CF=0
3120 PRINT AT 7,25;W$: PRINT AT
15,7;CF
3130 IF I$="ESP.C" OR I$="ESP.L"
 OR I$="ESP.2H" OR I$="ESP.M" TH
EN  LET TC=0
3140 IF I$="DAGA" THEN  LET TC=6
0
3150 IF I$="MAZA" THEN  LET TC=4
0
3160 GO TO 3210
3170 IF DF=9 THEN  LET I$="": GO
 TO 2153
3175 IF I$<>A$ THEN  LET I$="":
GO TO 2153
3180 LET A$="        ": LET DF=0
3190 PRINT AT 3,25;A$: PRINT AT
15,15;DF
3200 LET TC=30
3210 RESTORE 9390+TC
3220 FOR I=1 TO 8
3230 READ T(I)
3240 POKE USR "K"+(I-1),T(I)
3250 NEXT I
3260 LET XD=X: LET YD=Y: LET RD=
1
3270 GO TO 2153
4000 REM ** COGER **
4010 GO SUB 8900
4020 IF X=XT AND Y=YT THEN  GO T
O 4120
4030 IF X=XG AND Y=YG THEN  GO T
O 4060
4050 GO TO 2153
4060 REM ** ORO **
4080 LET G=G+GO
4090 LET GO=0
4100 PRINT AT 20,25;G
4110 GO TO 2153
4120 REM ** OBJETOS **
4125 IF R=RAP THEN  GO TO 7440
4127 IF R=RCP THEN  GO TO 7610
4128 IF R=RSP THEN  GO TO 7760
4130 PRINT AT 17,1;"OBJETO:-  "
4135 IF T$="" THEN  PRINT AT 17,
10;"NINGUNO.": PAUSE 50: GO TO 2
153
4136 IF T$="LIBRO DE HECHIZOS" T
HEN  GO TO 4150
4137 IF S$<>"" THEN  PRINT AT 18
,1;S$: GO TO 4150
4140 PRINT AT 17,10;T$
4150 IF T$="ESP.C" OR T$="ESP.L"
 OR T$="ESP.2H" OR T$="ESP.M" TH
EN  GO TO 4210
4160 IF T$="MAZA" OR T$="DAGA" T
HEN  GO TO 4210
4170 IF T$="ARM.CU" OR T$="ARM.C
```

```
A" OR T$="ARM.CH" OR T$="ARM.M"
THEN  GO TO 4320
4180 IF T$="POCION" THEN  GO TO
4410
4190 IF T$="LIBRO DE HECHIZOS" T
HEN  GO TO 4450
4200 IF T$="ANILLO" THEN  GO TO
4530
4205 GO TO 2153
4210 REM ** ARMAS **
4215 IF CF=9 THEN  GO TO 4300
4220 IF W$<>"          " THEN  GO TO
 2153
4230 LET W$=T$
4240 IF W$="DAGA" THEN  LET CF=2
4250 IF W$="MAZA" THEN  LET CF=3
4260 IF W$="ESP.C" THEN  LET CF=
4
4270 IF W$="ESP.L" THEN  LET CF=
6
4280 IF W$="ESP.2H" THEN  LET CF
=7
4290 IF W$="ESP.M" THEN  LET CF=
8
4300 PRINT AT 7,25;W$: PRINT AT
15,7;CF
4310 LET T$=""
4311 IF I$<>"" THEN  GO SUB 7100
4312 GO TO 2153
4320 REM ** ARMADURAS **
4325 IF DF=9 THEN  GO TO 4390
4330 IF A$<>"          " THEN  GO TO
 2153
4340 LET A$=T$
4350 IF A$="ARM.CU" THEN  LET DF
=4
4360 IF A$="ARM.CA" THEN  LET DF
=5
4370 IF A$="ARM.CH" THEN  LET DF
=7
4380 IF A$="ARM.M" THEN  LET DF=
8
4390 PRINT AT 3,25;A$: PRINT AT
15,15;DF
4400 LET T$=""
4401 IF I$<>"" THEN  GO SUB 7100
4405 GO TO 2153
4410 REM ** POCION **
4420 IF PT=1 OR PT=2 THEN  LET C
R=INT (RND*2)+1
4430 IF PT=3 THEN  LET IV=IV+INT
 (RND*2)+1
4444 PAUSE 0
4445 LET T$="": GO TO 7000
4446 REM ** LIBRO DE HECHIZOS **
4450 PRINT AT 18,1;"EL LIBRO DE
HECHIZOS CONTIENE"
4460 PRINT AT 19,1;"EL HECHIZO:
";S$
4465 PAUSE 0
4470 IF SR=1 THEN  LET IV=IV+1
4480 IF SR=2 THEN  LET WE=WE+1
4490 IF SR=3 THEN  LET FB=FB+1
4500 IF SR=4 THEN  LET LB=LB+1
4510 IF SR=5 THEN  LET CR=CR+1
4520 LET T$="": GO TO 7000
4530 REM ** ANILLOS **
4540 IF RR=1 OR RR=2 THEN  LET I
V=IV+INT (RND*2)+1
4550 IF RR=3 THEN  LET FB=FB+INT
 (RND*2)+1
4560 IF RR=4 THEN  LET LB=LB+INT
 (RND*2)+1
4565 PAUSE 0
4570 LET T$="": GO TO 7000
6000 REM ** INVOCACION DE HECHI.
6010 GO SUB 8900
6020 PRINT AT 17,1;"QUE TIPO DE
HECHIZO"
6030 PRINT AT 18,1;"QUIERES INVO
CAR ?"
6040 INPUT C$
6045 PRINT AT 18,19;C$
6046 PAUSE 50
6047 IF RDP=99 THEN  GO SUB 8900
: PRINT AT 17,1;"LOS HECHIZOS NO
 FUNCIONAN": PAUSE 0: GO TO 2153
6050 IF C$="INV" THEN  GO TO 612
0
6060 IF C$="RED" THEN  GO TO 617
0
6070 IF C$="BFUE" THEN  GO TO 62
30
6090 IF C$="RLUZ" THEN  GO TO 67
20
6100 IF C$="CURA" THEN  GO TO 69
55
6110 GO TO 2153
6120 REM ** INVISIBILIDAD **
6130 IF IV<1 THEN  GO TO 7240
6150 LET IV=IV-1
6155 IF R=RAP OR R=RSP OR R=RCP
THEN  GO SUB 8900: PRINT AT 17,1
;"EL DEMONIO TODAVIA TE PUEDE";A
T 18,1;"VER !": PAUSE 200
6157 LET INV=1
6160 GO TO 7000
6170 REM ** RED **
6175 LET WB=1
6180 IF WE<1 THEN  GO TO 7240
```

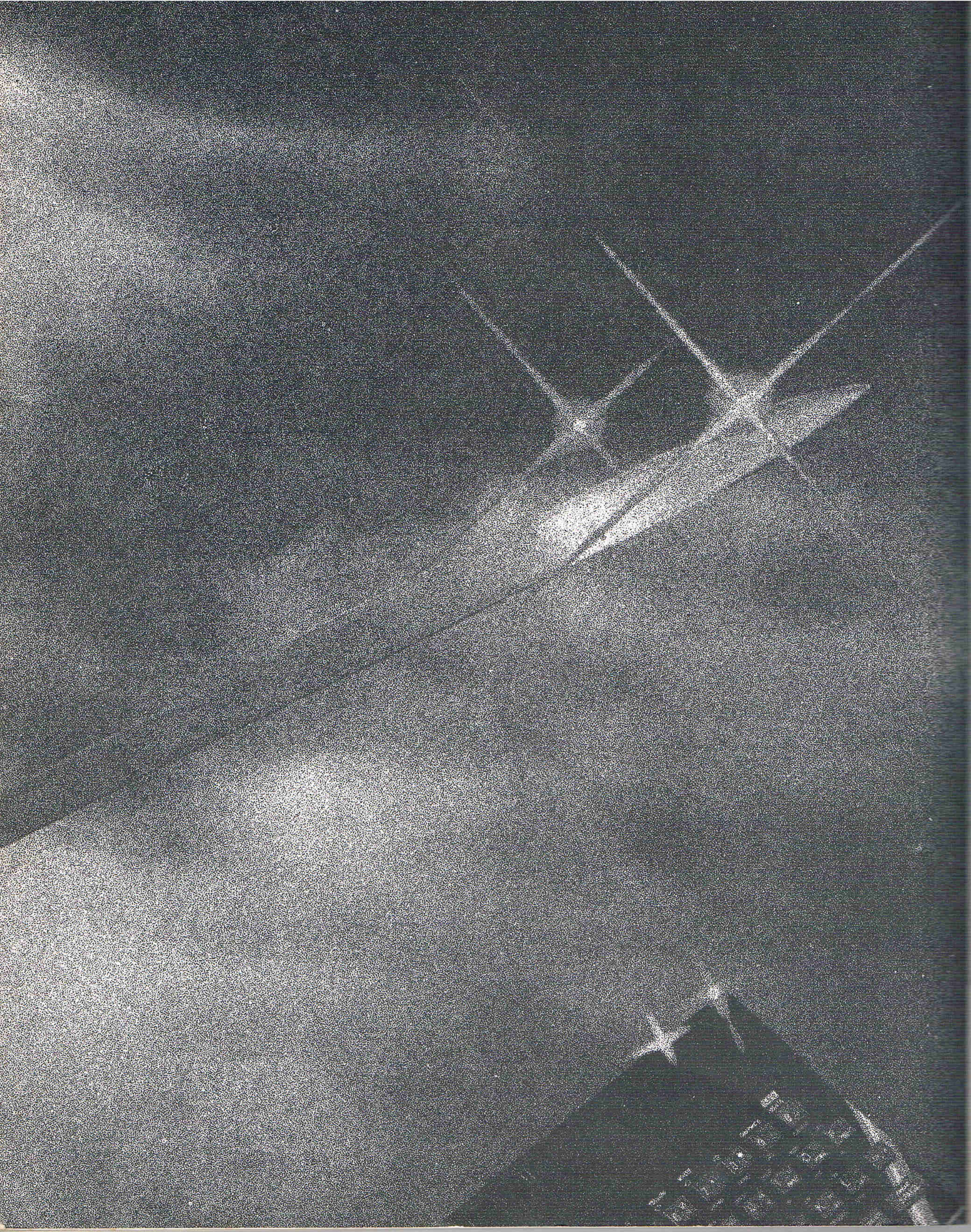
```
6190 LET WE=WE-1
6195 IF R=RAP OR R=RCP OR R=RSP
THEN  GO SUB 8900: PRINT AT 17,1
;"LA RED NO FUNCIONA";AT 18,1;"P
UES EL DEMONIO ES";AT 19,1;"DEMA
SIADO FUERTE.": PAUSE 1000: GO T
O 7000
6200 LET M$=""
6205 LET MO=MO+1
6210 PRINT AT XM,YM;"▒"
6220 GO TO 7000
6230 REM ** BOLA DE FUEGO **
6240 IF FB<1 THEN  GO TO 7240
6250 IF M$="" THEN  GO TO 2153
6260 LET FB=FB-1
6270 LET DAM=INT (RND*30)+11
6280 LET MHP=MHP-DAM
6290 IF MHP<1 THEN  LET M$="": L
ET MO=MO+1
6300 LET XF=X: LET YF=Y
6310 IF XM<XF THEN  LET XF=XF-1
6320 IF XM>XF THEN  LET XF=XF+1
6330 IF YM<YF THEN  LET YF=YF-1
6340 IF YM>YF THEN  LET YF=YF+1
6350 INK 2: BRIGHT 1
6360 PRINT AT XF,YF;"✱"
6370 PAUSE 4
6380 PRINT AT XF,YF;" "
6390 INK 0: BRIGHT 0
6400 IF R=RDP AND XF=XM AND YF=Y
M THEN  GO TO 8270
6700 IF XF=XM AND YF=YM THEN  IN
K 7: GO TO 7000
6705 IF R=RDP AND XF=XM AND YF=Y
M THEN  GO TO 8270
6710 GO TO 6310
6720 REM ** RAYO DE LUZ **
6730 IF M$="" THEN  GO TO 2153
6740 IF LB<1 THEN  GO TO 7240
6750 LET XL=Y*8+4
6760 LET YL=172-8*X
6770 PLOT XL,YL
6780 LET XF=YM*8+4
6790 LET YF=172-8*XM
6800 LET DX=XF-XL
6810 LET DY=YF-YL
6820 INK 5
6830 DRAW DX,DY
6840 PAUSE 10
6850 INK 0
6860 PLOT XL,YL
6870 DRAW DX,DY
6890 PAUSE 10
6900 INK 7
6910 LET LB=LB-1
6920 LET DAM=INT (RND*20)+11
6940 LET MHP=MHP-DAM
6945 IF MHP<1 THEN  LET M$="": L
ET MO=MO+1
6950 GO TO 7000
6955 REM ** CURACION **
6960 IF CR<1 THEN  GO TO 7240
6965 LET CR=CR-1
6970 LET RCR=INT (RND*10)+11
6975 LET HP=HP+RCR
6980 IF HP>50 THEN  LET HP=50
6985 PRINT AT 15,21;HP
7000 REM ** INDICADORES **
7010 IF IV>9 THEN  LET IV=9
7020 IF WE>9 THEN  LET WE=9
7030 IF FB>9 THEN  LET FB=9
7040 IF LB>9 THEN  LET LB=9
7050 IF CR>9 THEN  LET CR=9
7060 PRINT AT 11,30;IV: PRINT AT
 12,30;WE
7070 PRINT AT 13,30;CR: PRINT AT
 14,30;LB
7080 PRINT AT 15,30;FB
7090 GO TO 2153
7100 REM ** CAMBIO DE OBJETO **
7110 LET T$=I$
7120 LET XT=XD: LET YT=YD
7130 RESTORE 9390+TC
7140 FOR I=1 TO 8
7150 READ T(I)
7160 POKE USR "J"+(I-1),T(I)
7170 NEXT I
7180 LET I$="": LET XD=0: LET YD
=0: RETURN
7190 REM ** COGIDO EN TU RED **
7200 GO SUB 8900
7210 PRINT AT 17,1;"HAS CAIDO EN
 TU"
7220 PRINT AT 18,1;"PROPIA RED.
ESTAS MUERTO!"
7225 PAUSE 0
7230 GO TO 8600
7240 REM ** ERROR EN HECHIZO **
7250 GO SUB 8900
7260 PRINT AT 17,1;"TU NO POSEES
 ESE "
7270 PRINT AT 18,1;"HECHIZO."
7280 PAUSE 50
7290 GO TO 2153
7350 REM ** BUSQUEDA **
7360 IF R=RAP THEN  LET T$="HACH
A"
7362 IF R=RCP THEN  LET T$="CORO
NA"
7363 IF R=RSP THEN  LET T$="ESCU
DO"
```

```
7370 LET M$="DEMONIO"
7380 LET MHP=60: LET MCF=8: LET
MDF=8
7382 IF R=RAP THEN  LET INK=2
7384 IF R=RCP THEN  LET INK=3
7385 IF R=RSP THEN  LET INK=4
7390 LET XT=W(R)/2
7400 LET YT=L(R)/2
7410 LET XM=XT-1
7420 LET YM=YT-1
7430 GO TO 1739
7440 REM ** HACHA **
7450 PRINT AT 17,1;"HAS ENCONTRA
DO EL HACHA"
7460 PRINT AT 18,1;"DEL GRAN HER
OE GARATH,"
7470 PRINT AT 19,1;"QUE LUCHO CO
NTRA DALVERNA."
7490 PAUSE 0
7500 GO SUB 8900
7510 PRINT AT 17,1;"CON ESTA POD
EROSA ARMA"
7520 PRINT AT 18,1;"YA PUEDES AT
ACAR"
7530 PRINT AT 19,1;"AL MALVADO D
ALVERNA."
7540 PAUSE 0
7560 LET CF=9: LET W$="HACHA "
7570 PRINT AT 7,25;W$: PRINT AT
15,7;CF
7590 LET T$="": LET RAP=99
7595 LET M$="": PRINT AT XM,YM;"
 ": PRINT AT XM-1,YM;" "
7600 GO TO 2153
7610 REM ** CORONA **
7615 GO SUB 8900
7620 PRINT AT 17,1;"HAS ENCONTRA
DO LA"
7630 PRINT AT 18,1;"CORONA DEL M
AGO YAGA"
7640 PRINT AT 19,1;"QUE RESISTIO
 EL PODER"
7650 PRINT AT 20,1;"HIPNOTICO DE
 DALVERNA"
7660 PAUSE 0
7670 GO SUB 8900
7680 PRINT AT 17,1;"CON LA CORON
A PODRAS"
7690 PRINT AT 18,1;"VENCER LA VO
LUNTAD"
7700 PRINT AT 19,1;"DE DALVERNA.
"
7710 PAUSE 0
7720 LET T$=""
7730 LET M$="": PRINT AT XM,YM;"
 ": PRINT AT XM-1,YM;" "
7740 LET RCP=99
7750 GO TO 2153
7760 REM ** ESCUDO **
7770 GO SUB 8900
7780 PRINT AT 17,1;"HAS ENCONTRA
DO EL";AT 18,1;"ESCUDO DE KELRIN
, EL GRAN";AT 19,1;"GUERRERO QUE
 CREO UN ";AT 20,1;"ESCUDO QUE P
ROTEGIERA"
7820 PAUSE 0
7830 GO SUB 8900
7840 PRINT AT 17,1;"DE LOS HECHI
ZOS DE";AT 18,1;"DALVERNA. CON E
STE ESCUDO";AT 19,1;"SUS HECHIZO
S SON INUTILES."
7870 PAUSE 0
7880 LET T$=""
7890 LET DF=9: PRINT AT 15,14;DF
7900 LET M$="": PRINT AT XM,YM;"
 ": PRINT AT XM-1,YM;" "
7910 LET RSP=99
7920 GO TO 2153
8010 LET M$="DALVERNA"
8020 LET MHP=40: LET MCF=9: LET
MDF=0
8030 LET XM=6
8040 LET YM=17
8050 GO TO 1739
8070 GO SUB 8900
8075 PRINT AT X,Y;"[illegible]"
8080 PRINT AT 17,1;"POR FIN! HAS
 ENCONTRADO";AT 18,1;"AL QUE TE
HA TRAIDO";AT 19,1;"A ESTE INFIE
RNO,";AT 20,1;"EL MALIGNO DALVER
NA."
8120 PAUSE 0
8130 GO SUB 8900
8140 PRINT AT 17,1;"TE SALUDA CO
N UNA";AT 18,1;"DIABOLICA SONRIS
A Y DICE:";AT 19,1;"'ENHORABUENA
 HAS LLEGADO,";AT 20,1;"PERO TOD
O HA SIDO EN VANO'"
8180 PAUSE 0
8190 GO SUB 8900
8200 PRINT AT 17,1;"EN ESE MOMEN
TO UNA BOLA ";AT 18,1;"DE FUEGO
APARECE Y SE";AT 19,1;"LANZA SOB
RE TI."
8240 PAUSE 0
8250 LET YM=YM-15: LET Y=Y+15
8260 GO TO 6300
8270 LET YM=17: LET Y=2
8275 INK 7: GO SUB 8900
8280 IF RSP=99 THEN  GO TO 8330
```

```
8290 PRINT AT 17,1;"COMO NO ESTA
BAS";AT 18,1;"PROTEGIDO POR EL E
SCUDO DE KELRIN";AT 19,1;"HAS SI
DO CARBONIZADO.": GO TO 8600
8330 PRINT AT X,Y;"[illegible]": PRINT AT
 17,1;"LEVANTAS EL ESCUDO DE";AT
 18,1;"KELRIN Y LA BOLA DE FUEGO
";AT 19,1;"SE DESVIA."
8370 PAUSE 0
8375 GO SUB 8900
8380 PRINT AT 17,1;"DE REPENTE N
OTAS UNA";AT 18,1;"PRESENCIA TRA
TANDO DE ";AT 19,1;"CONTROLAR TU
 MENTE"
8420 PAUSE 0
8430 GO SUB 8900
8435 IF RCP=99 THEN  GO TO 8480
8440 PRINT AT 17,1;"DALVERNA CON
SIGUE";AT 18,1;"CONTROLAR TU VOL
UNTAD";AT 19,1;"Y TE CONVIERTES
EN UN";AT 20,1;"GUARDIAN MAS DEL
 LABERINTO": GO TO 8600
8480 PRINT AT 17,1;"USANDO EL PO
DER DE LA CORONA";AT 18,1;"DE YA
GA RESISTES";AT 19,1;"LA VOLUNTA
D DE DALVERNA"
8510 PAUSE 0
8515 LET RDP=99
8520 GO TO 2153
8530 REM ** VICTORIA **
8540 CLS
8550 PRINT  FLASH 1; INK 2; PAPE
R 8;AT 5,6;"ENHORABUENA !"
8560 PRINT AT 7,1;"HAS TERMINADO
 LA AVENTURA."
8570 LET SC=MO+G+500
8580 PRINT AT 9,3;"PUNTUACION: "
;SC;" PUNTOS"
8590 STOP
8600 REM ** MUERTE **
8605 PAUSE 0
8610 CLS
8620 LET SC=MO+G
8630 PRINT AT 5,6;"PUNTUACION: "
;SC;" PUNTOS"
8640 PRINT AT 10,2;"QUIERES INTE
NTARLO DE NUEVO?"
8650 INPUT Q$
8660 IF Q$="S" THEN  CLS : GO TO
 70
8670 STOP
8900 REM *LIMPIA ZONA MENSAJES*
8910 INVERSE 0
8920 PRINT AT 17,1;"
                               "
8930 PRINT AT 18,1;"
                               "
8940 PRINT AT 19,1;"
                               "
8950 PRINT AT 20,1;"
                               "
8960 RETURN
9000 REM
9012 DATA 153,153,126,60,24,24,2
8,30
9013 DATA 0,0,240,96,255,96,94,0
9014 DATA 0,170,84,124,0,0,0,0
9015 DATA 127,65,73,93,42,34,20,
8
9016 DATA 139,115,118,46,126,250
,250,114
9017 DATA 126,128,58,58,115,226,
224,127
9018 DATA 255,149,251,141,243,17
5,209,255
9020 REM ** CARAC. **
9030 DATA 12,12,120,94,24,28,116
,70
9040 DATA 48,48,30,122,24,56,46,
98
9050 DATA 88,88,126,26,26,60,36,
102
9060 DATA 24,24,60,90,90,60,36,1
02
9070 DATA 26,26,126,88,88,60,36,
102
9080 REM ** HECHIZO **
9090 DATA 149,82,173,58,93,180,7
4,145
9100 DATA 0,0,24,60,60,24,0,0
9110 REM ** ORO **
9120 DATA 0,0,0,0,0,56,102,221
9130 REM ** MONSTRUOS **
9140 DATA "BEHOLDER",35,2,6,60,6
6,153,189,153,129,66,60
9150 DATA "CENTAURO",27,5,4,192,
192,64,102,127,127,34,68
9160 DATA "AXEBEAK",16,3,6,64,22
4,32,96,124,122,17,32
9170 DATA "COUATL",17,5,4,24,38,
70,32,30,1,98,28
9180 DATA "DEMONIO",55,7,8,153,2
19,165,153,189,219,153,189
9190 DATA "DJINNI",45,6,6,12,12,
51,33,34,76,112,192
9200 DATA "ETTIN",29,4,6,102,102
,24,255,189,60,36,102
9210 DATA "MINOTAURO",25,3,5,36,
24,90,165,153,24,36,66
9220 DATA "FANTASMA",23,5,6,24,3
6,36,66,66,129,129,129
9230 DATA "GOLEM",35,4,6,60,60,2
```

```
19,189,189,189,36,195
9240 DATA "ARPIA",16,4,2,60,90,2
4,60,60,60,24,24
9250 DATA "GOBLIN",7,2,1,0,56,16
,108,186,145,56,108
9260 DATA "ROPER",40,2,7,145,186
,108,57,125,186,56,124
9280 DATA "DEGOLLADOR",20,3,5,24
,52,90,118,237,187,237,187
9290 DATA "MURCIELAGO",14,4,3,36
,24,90,255,255,126,36,0
9300 DATA "PUDD",50,1,3,0,0,24,1
26,127,255,255,255
9310 DATA "WISP",15,8,4,96,240,2
40,102,15,15,6,0
9320 DATA "VAMPIRO",46,4,7,24,24
,60,60,60,60,60,60
9330 DATA "AGLOID",34,1,4,24,60,
255,219,60,102,102,231
9340 DATA "GAMBODO",16,3,1,24,24
,252,155,24,48,96,192
9350 DATA "GRELL",27,1,7,60,90,1
02,60,74,145,145,74
9360 DATA "BULLEWUG",6,1,1,152,1
53,194,188,152,164,36,66,5
9370 DATA "WYVERN",45,4,7,35,198
,46,28,12,8,4,3
9380 REM ** OBJETOS **
9390 DATA 0,0,64,255,64,0,0,0
9400 DATA 8,8,8,28,62,62,28,0
9410 DATA 8,20,8,0,0,0,0,0
9420 DATA 24,24,0,153,153,129,36
,36
9430 DATA 0,0,0,64,252,64,0,0
9440 DATA 0,0,248,168,248,168,16
8,248
9450 DATA 0,64,240,64,0,0,0,0
9460 DATA 0,0,0,0,0,56,102,221
9500 REM ** MAZMORRAS **
9501 DATA 10,10,2,0,0,0
9502 DATA 10,10,4,3,1,0
9503 DATA 10,10,0,0,0,2
9504 DATA 20,8,7,5,2,0
9505 DATA 14,10,6,59,0,4
9506 DATA 8,8,0,0,5,0
9507 DATA 20,12,0,0,4,8
9508 DATA 20,12,0,7,9,0
9509 DATA 6,12,8,0,10,0
9510 DATA 10,12,9,11,0,0
9511 DATA 8,10,0,0,12,10
9512 DATA 20,8,11,0,13,0
9513 DATA 8,12,12,0,0,14
9514 DATA 10,12,15,13,0,0
9515 DATA 18,10,16,0,14,0
9516 DATA 14,10,17,0,15,0
9517 DATA 12,12,0,19,16,18
9518 DATA 10,6,0,17,0,0
9519 DATA 12,6,20,0,0,17
9520 DATA 18,6,21,0,19,0
9521 DATA 18,12,22,0,20,0
9522 DATA 20,12,0,23,21,25
9523 DATA 12,8,24,0,0,22
9524 DATA 10,12,0,0,23,0
9525 DATA 20,8,26,22,0,27
9526 DATA 6,12,0,0,25,0
9527 DATA 10,12,0,25,0,28
9528 DATA 20,12,30,27,34,29
9529 DATA 16,8,0,28,0,0
9530 DATA 20,10,31,0,28,0
9531 DATA 12,6,0,32,30,0
9532 DATA 12,12,33,0,0,31
9533 DATA 6,12,0,0,32,0
9534 DATA 14,8,28,35,0,0
9535 DATA 14,8,0,37,36,34
9536 DATA 20,10,35,0,0,0
9537 DATA 10,10,0,0,0,35
9538 DATA 6,12,39,0,0,0
9539 DATA 12,12,0,40,38,0
9540 DATA 20,6,0,41,0,39
9541 DATA 20,6,0,42,0,40
9542 DATA 20,12,0,47,43,41
9543 DATA 6,12,42,0,44,0
9544 DATA 10,6,43,46,0,45
9545 DATA 6,6,0,44,0,0
9546 DATA 10,6,47,48,0,44
9547 DATA 16,6,0,0,46,42
9548 DATA 20,6,0,49,0,46
9549 DATA 20,12,50,51,53,48
9550 DATA 6,12,0,0,49,0
9551 DATA 20,8,0,52,0,49
9552 DATA 10,8,0,0,0,51
9553 DATA 6,12,49,0,54,0
9554 DATA 8,12,53,0,55,0
9555 DATA 10,12,54,57,56,0
9556 DATA 6,12,55,0,58,0
9557 DATA 16,10,0,0,0,55
9558 DATA 20,12,56,78,0,59
9559 DATA 20,12,0,58,60,5
9560 DATA 16,10,59,61,0,0
9561 DATA 20,8,0,77,62,60
9562 DATA 10,12,61,0,70,63
9563 DATA 20,8,0,62,0,64
9564 DATA 16,12,66,63,65,0
9565 DATA 18,6,64,0,0,0
9566 DATA 10,10,0,0,64,67
9567 DATA 20,8,0,66,0,68
9568 DATA 10,12,0,67,69,0
9569 DATA 20,12,68,0,0,0
9570 DATA 18,10,62,71,0,0
9571 DATA 20,6,0,72,0,70
9572 DATA 16,8,0,73,0,71
9573 DATA 18,8,74,0,0,72
```

```
9574 DATA 20,12,0,0,73,75
9575 DATA 16,10,76,74,0,0
9576 DATA 8,12,79,0,75,77
9577 DATA 20,12,78,76,0,61
9578 DATA 16,12,0,0,77,58
9579 DATA 8,12,80,0,76,0
9580 DATA 18,12,81,82,79,0
9581 DATA 16,6,0,0,80,0
9582 DATA 20,8,0,83,0,80
9583 DATA 20,8,84,0,0,82
9584 DATA 20,6,85,0,83,0
9585 DATA 20,10,87,86,84,0
9586 DATA 6,6,0,0,0,85
9587 DATA 20,10,90,0,85,88
9588 DATA 20,8,0,87,0,89
9589 DATA 6,12,0,88,0,0
9590 DATA 18,12,91,93,87,0
9591 DATA 16,10,0,0,90,92
9592 DATA 20,12,0,91,0,0
9593 DATA 20,12,0,0,0,90
9800 FOR Z=0 TO 12: PRINT AT Z,0
;"                          ": NEXT
 Z: RETURN
```



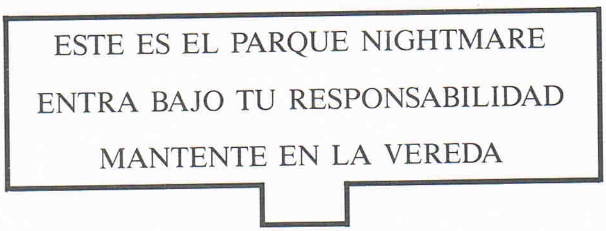


7
El parque Nightmare

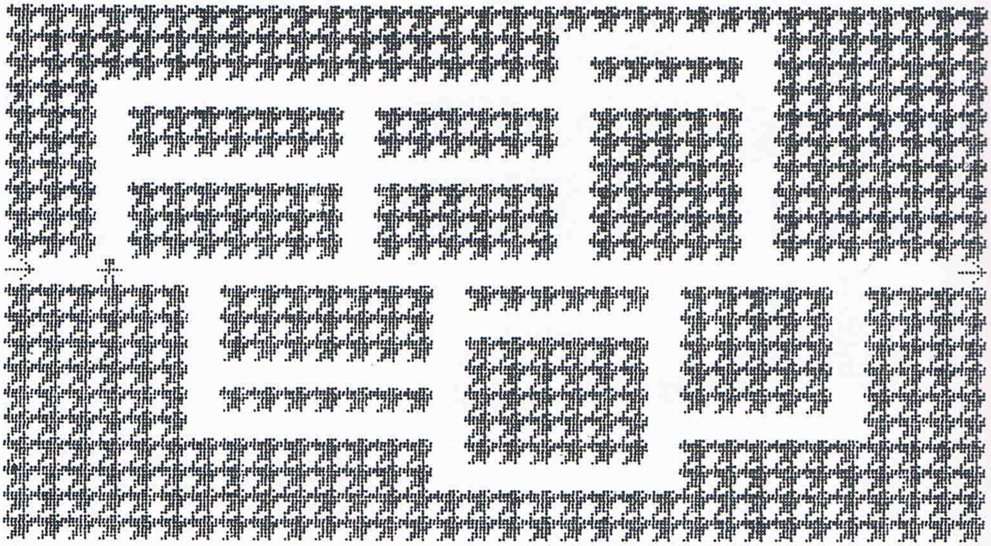
Escenario

Así que después de jugar a los otros juegos de este libro, te crees bueno resolviendo aventuras, ¿eh? Bien, en ese caso intenta ésta para probar.

En un paseo por una profunda y oscura caverna, tropiezas de pronto con un letrero



Bien; siendo un aventurero de gran calibre, éste es un reto que no puedes rechazar. Luego prepárate y entra en el parque de Nightmare.



Indicaciones de carga

La introducción del programa es muy sencilla, y la única dificultad puede aparecer en las líneas referentes al Carnivorous Caterpillar (líneas 1225-1235), que deben ser tecleadas cuidadosamente, asegurándose de que los números relativos a la función CHR están correctos.

Técnicas

En este programa se usa muy a menudo la función aleatoria para producir las diferentes probabilidades en cada sección.

Como sin duda sabrás, por haber leído el Manual del Spectrum, la función RND del BASIC de Sinclair produce un número en el rango 0-1. En muchos casos éste es satisfactorio, pero en ocasiones deseamos generar un número entero en un rango específico, para simular una muerte. Si éste es el caso, el número debe ser primero incrementado usando algún factor de escala y entonces ser convertido en un número entero usando la función INT.

Ejemplo

Para generar un número en el rango 1-6 podríamos hacer

```
PRINT INT (RND * 6) + 1
```

Instrucciones de juego

La idea básica del juego es conseguir llegar al otro lado del parque de Nightmare sin ser aplastado, devorado o convertido en cenizas. Pero, créeme, no es fácil.

Notas gráficas

```
▓ = GRAFICO M
→ = GRAFICO N
† = GRAFICO O
```

Listado

IMPORTANTE

1) El programa debe ser tecleado usando CAPS LOCK.
2) Los espacios deben ser copiados textualmente.
3) Notas gráficas.

EL PARQUE NIGHTMARE

```
   5 INK 0: PAPER 7: PAPER 7: BR
IGHT 0: CLS
   7 PAPER 7: BORDER 7: INK 0: P
RINT AT 0,0;"EL LETRERO DICE-"
   8 PRINT : PRINT CHR$ 139;: FO
R G=1 TO 30: PRINT CHR$ 131;: NE
XT G: PRINT CHR$ 135
   9 PRINT CHR$ 138;"  ESTE ES E
L PARQUE NIGHMARE  ";CHR$ 133;CH
R$ 138;"
      ";CHR$ 133;CHR$ 138;" ENTR
A BAJO TU RESPONSABILIDAD";CHR$
133;CHR$ 138;"
             ";CHR$ 133;CHR$ 138;
"     "; INVERSE 1;" MANTENTE EN
LA VEREDA!"; INVERSE 0;"    ";CHR
$ 133;CHR$ 142;: FOR G=1 TO 30:
PRINT CHR$ 140;: NEXT G: PRINT C
HR$ 141
  10 FOR I=1 TO 300: NEXT I: FOR
 I=0 TO 23: READ A: POKE USR "▓
"+I,A: NEXT I: DATA BIN 01001110
,BIN 11111101,BIN 11111111,BIN 0
1111111,BIN 0011110,BIN 0111110,
BIN 00111100,BIN 01100100,BIN 00
001000,BIN 00000100,BIN 00000010
,BIN 11111111,BIN 00000010,BIN 0
0000100,BIN 00001000,BIN 0000000
0
  11 DATA BIN 00111000,BIN 00111
000,BIN 00010000,BIN 11111110,BI
N 00010000,BIN 00101000,BIN 0010
1000,BIN 00101000
  15 LET X=1: LET Y=10
  30 PRINT AT 0,0;"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓
▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  31 PRINT "▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓
▓▓▓▓       ▓▓▓▓▓▓▓▓▓": PRINT "▓▓
▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓
▓▓▓▓▓▓▓"
  32 PRINT "▓▓▓▓
      ▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  33 PRINT "▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓
▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  34 PRINT "▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓
▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  35 PRINT "▓▓▓▓
▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  36 PRINT "▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓
▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  37 PRINT "▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓
▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
  38 PRINT "▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓
▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓"
```

```
  39 PRINT "→
            →"
  40 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒
▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒"
  41 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒
        ▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒"
  42 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒
▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒"
  43 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒            ▒▒
▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒"
  44 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒
▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒"
  45 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒            ▒▒
▒▒▒▒         ▒▒▒▒▒"
  46 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒
▒▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
  47 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
        ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
  48 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
  49 PRINT "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
  70 PRINT AT Y,X;"*"
  80 LET Q$=INKEY$
  81 IF Q$="" THEN  GO TO 80
  82 IF Q$<>"5" AND Q$<>"6" AND
Q$<>"7" AND Q$<>"8" THEN  GO TO
80
  85 IF Q$<>"5" THEN  GO TO 90
  86 IF SCREEN$ (Y,X-1)<>" " THE
N  GO TO 9800
  87 PRINT AT Y,X;" "
  88 LET X=X-1
  89 PRINT AT Y,X;"*": GO TO 10
00
  90 IF Q$<>"6" THEN  GO TO 95
  91 IF SCREEN$ (Y+1,X)<>" " THE
N  GO TO 9800
  92 PRINT AT Y,X;" "
  93 LET Y=Y+1
  94 PRINT AT Y,X;"*": GO TO 10
00
  95 IF Q$<>"7" THEN  GO TO 100
  96 IF SCREEN$ (Y-1,X)<>" " THE
N  GO TO 9800
  97 PRINT AT Y,X;" "
  98 LET Y=Y-1
  99 PRINT AT Y,X;"*": GO TO 10
00
 100 IF Q$<>"8" THEN  GO TO 80
 101 IF X+1=31 AND Y=10 THEN  GO
 TO 9900
 102 IF SCREEN$ (Y,X+1)<>" " THE
N  GO TO 9800
 103 PRINT AT Y,X;" "
 104 LET X=X+1
 105 PRINT AT Y,X;"*": GO TO 10
00
1000 LET Z=(INT (RND*100)-80): I
F Z<0 THEN  GO TO 1000
1010 IF X=30 AND Y=10 THEN  PAPE
R 0: INK 7: BORDER 0: CLS : BRIG
HT 1: IF RND>.98 THEN  GO TO 102
0
1011 IF X<>30 OR Y<>10 THEN  GO
TO 1050
1012 PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HAHA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0;AT 4,0;"HAS CAIDO EN UN P
ROFUNDO,OSCURO,HORRIBLE AGUJERO
LLENO DE        NAUSEABUNDAS CRIA
TURAS QUE SE    ENCUENTRAN NORMAL
MENTE EN LAS    CLOACAS.": GO TO
9820
1020 PRINT AT 10,0;"IMPOSIBLE !!
LO HAS CONSEGUIDO!!
                    QUE ESTAS ES
PERANDO ????        UN SON DE TR
OMPETAS ????        INTENTALO DE
 NUEVO !!!!!!!": FOR I=1 TO 200:
 NEXT I: RUN
1050 IF Z>=2 THEN  GO TO 1200
1051 LET P$="": BORDER 1: PAPER
1: INK 7: CLS
1052 PRINT AT 2,0;"HAS TROPEZADO
 CON EL MATEMATICO LOCO. SE LLAM
A "; INVERSE 1;"RICHARD"; INVERS
E 0;"          TE DICE: !! TIENE
S QUE RESOLVER RAPIDAMENTE ESTA
OPERACION !!"
1053 LET N1=INT (RND*10)
1054 LET N2=INT (RND*10)
1055 LET N3=INT (RND*10)
1056 LET N4=INT (RND*10)
1058 LET M$="("+STR$ N1+" + "+ST
R$ N2+" - "+STR$ N3+")"+" X "+ST
R$ N4
1059 PRINT AT 7,0;M$
1060 LET ANS=((((N1+N2)-N3)*N4))
1061 LET J=300
1062 FOR I=1 TO 30
1065 LET A$=INKEY$: FOR G=1 TO 1
5: NEXT G: LET J=J-1: IF J=0 THE
N  GO TO 1130
1066 IF A$="" THEN  GO TO 1065
1067 IF CODE A$=13 THEN  GO TO 1
100
1068 IF CODE A$>57 OR CODE A$<48
 THEN  GO TO 1065
```

```
1070 LET P$=P$+A$
1080 PRINT AT 10,0;P$
1085 NEXT I
1100 IF LEN P$=0 THEN  GO TO 106
5
1105 IF P$( TO 1)="." THEN  LET
P$="0"+P$
1108 IF ANS=VAL P$ THEN  GO TO 1
120
1110 CLS : PRINT AT 3,0; FLASH 1
;"HA HA HA HA HA HA HA HA HA
HA"; FLASH 0
1115 PRINT AT 6,0;"ERROR!! LA RE
SPUESTA ERA ";ANS
1116 PRINT AT 9,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA "; FLASH 0
1117 GO TO 9820
1120 CLS : PRINT AT 3,0; INVERSE
 1;"DRAT DRAT DRAT DRAT DRAT DRA
T    "; INVERSE 0
1121 PRINT AT 10,0;"LO CONSEGUIS
TE.....                NO SERA ASI
LA PROXIMA VEZ....."
1125 FOR I=1 TO 200: NEXT I: BOR
DER 7: PAPER 7: INK 0: CLS : GO
TO 30
1130 CLS : FOR I=0 TO 10: FLASH
1: PRINT AT I,0;"HA HA HA HA HA
HA HA HA HA HA HA"; FLASH 0;: NE
XT I
1135 PRINT AT 9,0;"SE TE ACABO E
L TIEMPO...           TE QUEDAS SIN
 SABER LA RESPUESTACORRECTA."
1136 PRINT AT 11,0; FLASH 1;"HA
HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA";
FLASH 0: GO TO 9820
1200 IF Z>4 THEN  GO TO 1300
1201 CLS : PRINT "EL ENIGMATICO
ETIMOLOGO DICE:   DETRAS DE DOS
PUERTAS ESTA EL   CARNIVORUS CAT
ERPILLAR. ELIGE TUCAMINO."
1202 FOR I=6 TO 16: PRINT AT I,0
;" ";: FOR G=1 TO 7: PRINT CHR$
143;: NEXT G: PRINT "    ";: FOR
G=1 TO 7: PRINT CHR$ 143;: NEXT
G: PRINT "    ";: FOR G=1 TO 7: P
RINT CHR$ 143;: NEXT G: NEXT I
1203 PRINT AT 5,0;"     1
2          3"
1204 LET S=INT (RND*3)+1
1205 LET A$=INKEY$: IF A$="" OR
CODE A$<49 OR CODE A$>51 THEN  G
O TO 1205
1206 IF S<>VAL A$ THEN  GO TO 12
20
1207 IF S=1 THEN  FOR I=16 TO 6
STEP -1: PRINT AT I,1;"         ":
 FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
GO TO 1240
1208 IF S=2 THEN  FOR I=16 TO 6
STEP -1: PRINT AT I,11;"         "
: FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
 GO TO 1240
1209 IF S=3 THEN  FOR I=16 TO 6
STEP -1: PRINT AT I,21;"         "
: FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
 GO TO 1240
1220 IF VAL A$=1 THEN  LET Q=1
1221 IF VAL A$=2 THEN  LET Q=11
1222 IF VAL A$=3 THEN  LET Q=21
1225 PRINT AT 16,Q;"         ": FO
R J=1 TO 10: NEXT J
1226 PRINT AT 15,Q;"         ": FO
R J=1 TO 10: NEXT J
1227 PRINT AT 14,Q;"         ": FO
R J=1 TO 10: NEXT J
1228 PRINT AT 13,Q;"  ";CHR$ 133
;CHR$ 136;"   ": FOR J=1 TO 10:
NEXT J
1229 PRINT AT 12,Q;"  ";CHR$ 132
;CHR$ 141;CHR$ 143;CHR$ 143;" ":
 FOR J=1 TO 10: NEXT J
1230 PRINT AT 11,Q;"      ";CHR$
143;" ": FOR J=1 TO 10: NEXT J
1231 PRINT AT 10,Q;"  ";CHR$ 143
;CHR$ 143;CHR$ 143;CHR$ 143;" ":
 FOR J=1 TO 10: NEXT J
1232 PRINT AT 9,Q;"  ";CHR$ 142;
CHR$ 140;CHR$ 140;CHR$ 140;" ":
FOR J=1 TO 10: NEXT J
1233 PRINT AT 8,Q;"  ";CHR$ 139;
CHR$ 131;CHR$ 130;"   ": FOR J=1
TO 10: NEXT J
1234 PRINT AT 7,Q;" ";CHR$ 129;C
HR$ 139;CHR$ 139;CHR$ 139;"   ":
FOR J=1 TO 10: NEXT J
1235 PRINT AT 6,Q;" ";CHR$ 133;C
HR$ 130;" ";CHR$ 135;"   ": FOR J
=1 TO 10: NEXT J
1236 FOR I=1 TO 250: NEXT I: BOR
DER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
1237 PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0: PRINT AT 3,0;"QUE TAL SE
R LA CENA DE UN        CATERPILLA
R ?": PRINT AT 9,0; FLASH 1;"HA
HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA";
FLASH 0: GO TO 9820
1240 PRINT AT 19,0;"QUE SUERTE E
STAS TENIENDO !!!!  ESTOY SIENDO
```

```
 DEMASIADO AMABLE !!": FOR I=1 T
O 250: NEXT I: GO TO 30
1300 IF Z>6 THEN  GO TO 1400
1301 BORDER 4: PAPER 4: INK 0: C
LS
1302 PRINT "EL FANTASMA LUMINOSO
 APARECE....SU NOMBRE "; FLASH 1
;"RELANPAGUEARA"; FLASH 0;" ANTE
 TUS OJOS."
1304 RESTORE 1305
1305 DATA "PEDRO","CARLOS","FELI
PE","JUAN","ANGEL","JAVIER","ANT
ONIO","JOSE","ALFONSO","LUIS","E
MILIO","JESUS","MANOLO","FRANCIS
CO","ROBERTO","MIGUEL","PABLO","
FEDERICO","DAVID","JORGE","CESAR
","ALEJANDRO","VICENTE","IGNACIO
","HECTOR","OSCAR","CLEMENTE","A
LVARO"
1306 LET A=INT (RND*28)+1
1307 FOR I=1 TO A: READ A$: NEXT
 I
1308 FOR I=1 TO INT (RND*200)+LE
N A$: LET D=RND: LET G=RND: PRIN
T AT INT (D*19)+2,INT 10+INT (G*
20);A$(I-LEN A$*INT (I/LEN A$)+1
 TO I-LEN A$*INT (I/LEN A$)+1):
NEXT I
1309 FOR I=1 TO 3: NEXT I
1310 INK 4: PRINT AT INT (D*19)+
2,INT 10+INT (G*20)-LEN A$;A$
1311 INK 0
1312 INPUT "NOMBRE ? "; LINE C$
1313 CLS : IF C$=A$ THEN  PRINT
AT 10,0; FLASH 1;"HHHMMMMMMMMMMM
MMMMMMMMMMMMMMMMMMM"; FLASH 0;AT
12,0;"PARECE SER QUE HAS ACERTAD
O.....LA PROXIMA VEZ TENDRAS PEO
R      SUERTE.": FOR I=1 TO 250:
NEXT I: PAPER 7: INK 0: BORDER 7
: CLS : GO TO 30
1314 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS : FOR I=1 TO 4: PRINT  FLASH
1;AT I,0;"YA BOO SUX YA BOO SUX
YA BOO SUX"; FLASH 0: NEXT I
1315 PRINT : PRINT "MAL, MAL, MA
L, ERA .....          ";A$
1316 PRINT : PRINT  FLASH 1;"YA
BOO SUX YA BOO SUX YA BOO SUX":
GO TO 9820
1400 IF Z>8 THEN  GO TO 1500
1401 BORDER 7: BRIGHT 0: PAPER 7
: INK 0: CLS
1402 PAPER 5: FOR I=1 TO 250: PR
INT AT INT (RND*18)+3,INT (RND*3
2);"▓": NEXT I: PAPER 7
1404 PRINT AT 0,0;"AQUI ESTA LUR
GI. SAL RAPIDO !!"
1405 PRINT AT 2,0;"→";AT 21,31;
"E"
1406 LET XX=1: LET YY=2: PRINT A
T YY,XX;"╪": FOR I=150 TO 0 STE
P -1
1407 PRINT AT 2,10;"   ";AT 2,10
;I
1408 LET A$=INKEY$: IF A$<>"8" A
ND A$<>"7" AND A$<>"6" AND A$<>"
5" THEN  NEXT I
1409 LET HM=0: LET VM=0
1410 IF A$="7" AND YY=2 THEN  NE
XT I
1411 IF A$="6" AND YY=21 THEN  N
EXT I
1412 IF A$="5" AND XX=0 THEN  NE
XT I
1413 IF A$="8" AND XX=31 THEN  N
EXT I
1420 IF A$="7" AND ATTR (YY-1,XX
)=40 THEN  GO TO 1460
1421 IF A$="6" AND ATTR (YY+1,XX
)=40 THEN  GO TO 1460
1422 IF A$="5" AND ATTR (YY,XX-1
)=40 THEN  GO TO 1460
1423 IF A$="8" AND ATTR (YY,XX+1
)=40 THEN  GO TO 1460
1430 IF A$="7" THEN  LET VM=-1
1431 IF A$="6" THEN  LET VM=1
1432 IF A$="5" THEN  LET HM=-1
1433 IF A$="8" THEN  LET HM=1
1440 PRINT AT YY,XX;" ": LET YY=
YY+VM: LET XX=XX+HM: PRINT AT YY
,XX;"╪";AT 2,0;"→";AT 21,31;"E"
1441 LET HM=0: LET VM=0
1442 IF SCREEN$ (YY,XX+1)="E" TH
EN  GO TO 1450
1443 NEXT I
1444 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: C
LS : PRINT AT 0,0;"NA NA NA NAAA
 NAAAAA HA HA HA HA": FLASH 0
1445 PRINT AT 4,0;"SE ACABO EL T
IEMPO !!!!!!!!!!!!!": GO TO 9820
1450 PRINT AT 10,0; FLASH 1;"COM
O LO HAS CONSEGUIDO ??"; FLASH 0
: FOR I=1 TO 200: NEXT I: CLS :
GO TO 30
1460 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: C
LS : PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0: PRINT AT 4,0;"LURGI TE H
A COMIDO !!!!!": GO TO 9820
```

```
1500 IF Z>10 THEN  GO TO 1600
1501 INK 0: PAPER 7: BORDER 0: B
RIGHT 0: CLS : PRINT AT 0,0; FLA
SH 1;"LOS LUJURIOSOS LASERS !!!!
!!!!!!"; FLASH 0;AT 20,16;"†"
1502 FOR I=1 TO 100: NEXT I: INK
 2: PLOT 50,167: BEEP .1,10: DRA
W 130-INT (20*RND),-167
1503 PLOT 100,167: BEEP .1,10: D
RAW 40-INT (RND*20),-167
1504 PLOT 150,167: BEEP .1,10: D
RAW -20+INT (RND*20),-167
1505 IF ATTR (20,16)<>56 THEN  F
OR I=1 TO 200: NEXT I: PAPER 0:
BORDER 0: INK 7: PRINT AT 0,0; F
LASH 1;"CHUPON !! CHUPON !! CHUP
ON !!"; FLASH 0;AT 4,0;"FREIDURA
 ESTA NOCHE EH !!!!!!!!!";AT 9,0
; FLASH 1;"HA HA HA HA HA HA HA
HA HA HA HA"; FLASH 0: GO TO 982
0
1506 FOR I=1 TO 200: NEXT I: PAP
ER 7: BORDER 7: INK 0: CLS : FOR
 I=0 TO 21: FLASH 1: PRINT AT I,
0;"IMPOSIBLE !! TE HAN PERDIDO !
!": NEXT I: FLASH 0: FOR I=1 TO
200: NEXT I:: CLS : GO TO 30
1600 IF Z>12 THEN  GO TO 1700
1601>INK 7:BORDER 5:PAPER 5:BRIG
HT 1:CLS :PRINT AT 0,0;FLASH 1;"
LA HORRENDA GRANIZADA !!!!!!!!!!
";FLASH 0;AT 15,16;"†"
1602 FOR I=1 TO 21: FOR J=1 TO 3
1
1603 IF INT (RND*2.5)=1 THEN  PR
INT AT I,J;"."
1604 NEXT J: NEXT I
1605 IF SCREEN$ (15,16)="." THEN
  PAPER 0: INK 7: BORDER 0: BRIG
HT 0: CLS : PRINT AT 0,0; FLASH
1;"SESOS APLASTADOS SESOS APLAST
ADO"; FLASH 0;AT 4,0;"ALCANZADO
POR EL GRANIZO !!!!!!!"; FLASH 1
;AT 9,0;"HA HA HA HA HA HA HA HA
 HA HA HA"; FLASH 0: GO TO 9820
1606 PAPER 7: BORDER 7: BRIGHT 0
: INK 0: PRINT AT 10,0;"DEBE HAB
ER ALGUN FALLO EN EL    PROGRAMA
, PUES TE ESTAS SALVANDO": FOR I
=1 TO 200: NEXT I: CLS : GO TO 3
0
1700 IF Z>14 THEN  GO TO 1800
1701 CLS : PRINT AT 10,0; FLASH
1;"CUIDADO CON LOS ASTERISCOS !!
!!!"; FLASH 0: FOR I=1 TO 100: N
EXT I: CLS
1702 LET XX=16: FOR K=1 TO 60: P
RINT AT 10,XX;" ": LET Q=USR 328
0: IF SCREEN$ (10,XX)="*" THEN
GO TO 1730
1703 PRINT AT 10,XX;"†": FOR J=
0 TO 31: IF INT (RND*1.5)=1 THEN
  PRINT AT 21,J; PAPER 5;"*"; PA
PER 7
1704 NEXT J: LET A$=INKEY$: IF A
$="5" AND XX=0 THEN  NEXT K
1705 IF A$="8" AND XX=31 THEN  N
EXT K
1706 IF A$="5" AND ATTR (10,XX-1
)=40 THEN  GO TO 1730
1707 IF A$="8" AND ATTR (10,XX+1
)=40 THEN  GO TO 1730
1708 IF A$="5" THEN  LET XX=XX-1
: PRINT AT 10,XX+1;" ";AT 10,XX;
"†"
1709 IF A$="8" THEN  LET XX=XX+1
: PRINT AT 10,XX-1;" ";AT 10,XX;
"†"
1710 NEXT K
1711 FOR I=0 TO 21: PRINT AT 10,
XX;" ": RANDOMIZE USR 3280: PRIN
T AT 10,XX;"†": NEXT I
1720 PRINT AT 0,0;"UAU !! LO HIC
ISTE. NUNCA MAS !!!": FOR I=1 TO
 200: NEXT I: CLS : GO TO 30
1730 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: C
LS : PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0;AT 4,0;"LOS ASTERISCOS TE
 HAN COGIDO !!!ESTAS JUGANDO O E
CHANDOTE UNA    SIESTA ??????": G
O TO 9820
1800 GO TO 80
9800 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS
9810 PRINT AT 3,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA";AT
 6,0; FLASH 0;"DEBERIAS LEER LOS
 LETREROS CON  MAS ATENCION !!!"
;AT 9,0; FLASH 1;"HA HA HA HA HA
 HA HA HA HA HA HA"; FLASH 0
9820 FOR I=1 TO 200: NEXT I: CLS
 : PRINT AT 14,0;"EL PARQUE NIGH
TMARE YA TIENE UNA";AT 15,8;"NUE
VA VICTIMA !!"
9830 PRINT AT 20,0; INVERSE 1;"O
TRA PARTIDA ? SI TE ATREVES !!!"
9835 INVERSE 0
9840 LET A$=INKEY$: IF A$="" THE
N  GO TO 9840
9845 IF A$="S" OR A$="s" THEN  B
ORDER 7: PAPER 7: INK 0: RUN
```

```
9850 IF A$="N" OR A$="n" THEN  G
0 TO 9855
9852 GO TO 9840
9855 CLS : PRINT AT 11,3; FLASH
1;"BIEN PENSADO !!"; FLASH 0;AT
13, 0;"NO OBSTANTE AQUI TIENES O
TRA    PARTIDA !!!"
9866 FOR I=1 TO 200: NEXT I: RUN

9900 LET S=PEEK USR "U"+256*PEEK
 (USR "U"+1): POKE S+1,1
9901 LET X=S+2818
9902 LET A=S+99
9903 GO SUB 9914: PRINT AT 21,0;
9905 RANDOMIZE USR (PEEK USR "U"
+256*PEEK (USR "U"+1)+101)
9906 INPUT X: PRINT X
9908 LET A=PEEK USR "U"+256*PEEK
 (USR "U"+1)+2
9909 GO SUB 9914: GO TO 9905
9911 INPUT Z$
9912 PRINT """";Z$;""""
9913 GO TO 9905
9914 POKE A+1,INT (X/256)
9915 POKE A,X-256*INT (X/256)
9916 RETURN
```

Sugerencias para el programador

Como complemento al libro, aquí tienes algunas indicaciones que te serán muy útiles a la hora de escribir tus propios programas de aventuras.

PANTALLAS DE PRESENTACION

El fichero de presentación visual del Spectrum está situado en las posiciones 16384-22527 para los puntos que van a ser activados en la pantalla, y en las 22528-23295 para los atributos. Prueba a hacer algún POKE en estas posiciones y verás lo que ocurre.

Sin embargo, hay ocasiones en que puede ser interesante hacer cambios en la pantalla sin que aparezcan en ésta hasta que nosotros lo deseemos. Para esto es necesario tener en otra área de memoria una segunda pantalla, donde puedes «imprimir» caracteres.

Habrás observado que cuando se carga una pantalla de una cinta (usando LOAD "pantalla" SCREEN$), el dibujo aparece línea a línea, y muy lentamente. Si quieres que el dibujo aparezca de repente debes de guardarlo, en principio, fuera del fichero de presentación visual, por ejemplo, con LOAD "pantalla" CODE *direc*, donde *direc* indica la posición de memoria donde se va a empezar a guardar el fichero. Después, simplemente, tienes que copiar en el fichero de presentación los bytes guardados a partir de *direc*. Para esto puedes utilizar un sencillo bucle FOR o, si tienes conocimientos de código máquina, una subrutina muy corta en ensamblador (por ejemplo, usando la instrucción LDIR).

Para crear una segunda pantalla, en primer lugar debes reservar memoria suficiente, e indicar al ordenador que no machaque estas posiciones con el programa en BASIC. Para ello sólo tienes que poner el valor de RAMTOP necesario para que quepan 6.144 bytes de fichero + 768 bytes de atributos (en total, 6.912). Observa que los atributos pueden ser tratados independientemente del resto del fichero de presentación. Para modificar el valor de RAMTOP puedes hacer dos POKEs en las posiciones correspondientes (23730 y 23731) o, más fácilmente, hacer un CLEAR. Consulta tu manual para más detalles.

CREACION DE LABERINTOS

En este libro los laberintos son fijos, y se suelen inicializar al principio de los programas por medio de sentencias DATA, o directamente con LET. Por tanto, una vez que conozcas el laberinto, el juego pierde mucho interés. Para evitar esto sería interesante poder crear un laberinto desconocido cada vez que se quisiera.

Sin duda, ya has empezado a pensar en cómo va a ser tu próximo programa de aventuras, pero el interés de un juego reside en gran parte en el laberinto donde se desarrolla la acción; a continuación tienes unos consejos para diseñar tus propios laberintos.

Una primera solución al problema consiste en hacer un laberinto aleatorio, pero, por desgracia, los resultados no son muy satisfactorios. Es fácil que queden caminos cerrados, secciones inaccesibles y, en general, la estética del laberinto deja mucho que desear. Además, debes decidir la probabilidad de que en un punto del laberinto haya o no una pared, de forma que el número de muros no sea ni demasiado grande ni demasiado pequeño. Abandonamos por tanto este método y vamos a ver cómo se diseña un laberinto desde el principio de una forma más satisfactoria.

En primer lugar hay que decidir dónde se va a almacenar el laberinto. Las soluciones más lógicas son o una matriz o directamente en memoria por medio de POKE. Este último sistema necesita menos memoria, pero el acceso a los datos es más complicado, pues una determinada posición del laberinto está determinada por una fórmula en la que intervienen la dirección donde empieza éste, la anchura, la altura, la coordenada "X" y la coordenada "Y". Por ejemplo, supongamos un laberinto de 50 filas y 50 columnas, almacenado a partir de la dirección 60000; en este caso, la posición (5,3) del laberinto se encontraría en la dirección de memoria resultante de 60000 + 50 * 5 + 3 y para saber su valor habría que hacer un PEEK en esa dirección.

Una matriz parece, por tanto, la solución más cómoda. Con objeto de ahorrar memoria usaremos una matriz alfanumérica, por ejemplo L$ (50,50). Podrás meter, pues, el carácter "T" para indicar un tesoro, el "D" para un dragón, etc.

Conviene, en general, rodear el laberinto con paredes. Este truco, una variación de la conocida técnica del centinela, facilita mucho la tarea de comprobar si un movimiento es correcto o no, pues no es necesario ver si se va a salir de los límites del laberinto (con lo que obtendríamos el mensaje de "SUBINDICE ERRONEO"), y todo queda reducido a comprobar que no se choca con una pared. La posición inicial, desde luego, no puede caer encima de una pared.

Para hacer el laberinto vamos a suponer que las paredes van a tener una anchura de una unidad. Debido a esto, el laberinto debe tener unas dimensiones impares, para no tener la posibilidad de salirse de éste al construirlo. Por la misma razón, la posición inicial debe tener sus dos coordenadas impares. Al hacer el laberinto iremos «andando» con pasos de dos unidades, ya que la pared tiene una de anchura. Como ves, las únicas posiciones válidas se encontrarán en unas coordenadas impares ambas.

El sistema para crear el laberinto consiste en ir recorriendo todos los posibles caminos libres, pero, como ya se ha dicho, saltando dos unidades cada vez.

Para empezar hay que inicializar el laberinto siendo todo paredes; el carácter “P” indica que en una posición del laberinto existe una pared. Dado que vamos a andar dos unidades cada paso, para ver si en una dirección determinada el camino está libre es necesario saber el carácter que hay en el laberinto dos posiciones hacia la dirección que se desea.

En el caso de que en una determinada posición sólo exista un camino libre, evidentemente, se toma éste, pero si existen varias opciones es necesario elegir una al azar y guardar el resto en algún sitio. Como ves, este algoritmo es determinista hasta cierto punto, pues cuando hay varios caminos libres se elige uno aleatoriamente; debido a esto no se creará el mismo laberinto dos veces. Los caminos rechazados hay que guardarlos en otra matriz, para más tarde volver sobre ellos y recorrerlos. El algoritmo terminará cuando el camino que se esté recorriendo no tenga salida libre, y al ir a buscar los caminos que se guardaron anteriormente se encuentre con que la matriz está vacía. Para detectar esta situación conviene tener una variable auxiliar que indique qué camino de la matriz toca seguir (para los que tengan conocimientos de código máquina, esta variable hace la función del puntero de pila, y la matriz es la pila). Los caminos que se vayan recorriendo se marcarán, por ejemplo, con el carácter “O”, para indicar que por ahí ya se ha pasado y que se considera un camino «no libre», pues no tiene una “P”.

En el caso de que se desee evitar que un camino pase por una determinada posición, en lugar de inicializar ésta con una “P” se debe hacer con otro carácter, por ejemplo una “M”, para indicar la existencia de un monstruo.

Presta atención cuando desarrolles la subrutina que determina los caminos libres, pues es necesario acceder a una posición situada a dos unidades de distancia de la posición actual, y si te encuentras junto a una pared delimitadora del laberinto puede dar error. Una solución fácil a esto es delimitar el laberinto con dos paredes, en total una anchura de dos unidades, con lo que nunca te saldrás del rango de la matriz.

¿Estás dispuesto a buscar las diez joyas del tesoro de tu tío, desactivar bombas atómicas, recuperar el control de la «Espada de Roac», destruir al temible y todopoderoso Warlock o perseguir al pérfido Dalvena por las mazmorras del castillo?

Aquí tienes siete soberbios juegos de aventura gráficos, escritos específicamente para el ZX Spectrum, que retarán al máximo tu imaginación y tu habilidad como programador. Las técnicas usadas en el diseño de cada juego se explican detalladamente: ahorro de memoria, definición de nuevos juegos de caracteres, uso gráfico de PLOT y DRAW, código máquina, seudo-matrices, UDG, números aleatorios...

JUEGOS GRAFICOS DE AVENTURA PARA ZX SPECTRUM es el libro más divertido y útil para jugar y aprender técnicas sofisticadas de programación. A partir de las ideas y técnicas que te ofrece podrás desarrollar infinitas variaciones de apasionantes juegos con los escenarios y argumentos más exóticos que se te ocurran.

¡Explora el mundo de los juegos de aventura... Te queda mucho por descubrir!



ANAYA MULTIMEDIA